

Гарантийный талон №1 на ремонт/замену в течение гарантийного срока Модель: ОРБпБ-01 исполнение 2/1 «Санни 20С»		
серийный номер	дата выпуска	приобретен
введен в эксплуатацию	принят СЦ	город нахождения СЦ
полное наименование СЦ		
_____		_____
М.П. и подпись руководителя СЦ		М.П. и подпись руководителя СЦ

Гарантийный талон №2 на ремонт/замену в течение гарантийного срока Модель: ОРБпБ-01 исполнение 2/1 «Санни 20С»		
серийный номер	дата выпуска	приобретен
введен в эксплуатацию	принят СЦ	город нахождения СЦ
полное наименование СЦ		
_____		_____
М.П. и подпись руководителя СЦ		М.П. и подпись руководителя СЦ

Гарантийный талон №3 на ремонт/замену в течение гарантийного срока Модель: ОРБпБ-01 исполнение 2/1 «Санни 20С»		
серийный номер	дата выпуска	приобретен
введен в эксплуатацию	принят СЦ	город нахождения СЦ
полное наименование СЦ		
_____		_____
М.П. и подпись руководителя СЦ		М.П. и подпись руководителя СЦ



Облучатель-рециркулятор
бактерицидный безозонный
Модель: ОРБпБ-01 исполнение 2/1
Санни 20С

**Паспорт
САБН 941712.003-01 ПС**

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1. Пользование облучателем до ознакомления с настоящим паспортом не допускается.
- 1.2. Настоящий паспорт предназначен для ознакомления с устройством и правилами эксплуатации, транспортирования и хранения облучателя-рециркулятора бактерицидного передвижного безозонного с экранированием УФ излучения и со специальным фильтрующим покрытием бактерицидной лампы ОРБпБ-01 исполнение 2/1 «Санни 20С» (далее – облучатель).
Регистрационное удостоверение №ФСР 2008/02422 от 17.04.2008.
- 1.3. Эксплуатация облучателя должна проводиться в соответствии с настоящим паспортом и Руководством Минздрава РФ Р3.5.1904-04 «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях».

2. НАЗНАЧЕНИЕ

- 2.1. Облучатель предназначен для обеззараживания воздуха лечебно-профилактических учреждений, парикмахерских залов, косметических, маникюрных и педикюрных кабинетов, спортивных, детских, учебных, производственных (цеха пищевой промышленности, овощехранилища и т.д.), жилых и других помещений в присутствии людей, в том числе детей, а также животных и растений.
- 2.2. Облучатель комплектуется электронным счетчиком времени наработки бактерицидной лампы. Счетчик обеспечивает накопление информации о времени наработки бактерицидной лампы с момента установки её в облучатель, с дискретностью 1 сек.
- 2.3. Облучатель предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от 10 до 35°С, относительной влажности до 80% при температуре 25° С и атмосферном давлении от 86,6 до 106,7 кПа (от 645 до 795 мм рт.ст.).

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|----------------------------|
| 3.1. Источник излучения - лампа бактерицидная Sibest LTC 30T8 или аналог | |
| Электрическая мощность / бактерицидный поток, Вт | 15/4,8 |
| 3.2. Средняя продолжительность горения (ресурс), ч | 9000 |
| 3.3. Содержание озона в воздушной среде, мг/м ³ , не более | 0,03 |
| 3.4. Напряжение электропитания, В | 220 ± 10% |
| 3.5. Частота переменного тока, Гц | 50 |
| 3.6. Потребляемая мощность, ВА, не более | 100 |
| 3.7. Уровень шума, дБ (А), не более | 40 |
| 3.8. Производительность облучателя при бактерицидной эффективности 99,9% (S. Augus), м ³ /ч, не менее | 20 |
| 3.9. Рекомендуемая площадь помещения при бактерицидной эффективности 90% (S. Augus) (см. Приложение 1) при высоте потолков 3м, м ² , не более | 20 |
| 3.10. Класс электробезопасности и степень защиты по ГОСТ Р 50267.0-92 | класс 1, тип В |
| 3.11. Средний срок службы, лет, не менее | 5 |
| 3.12. Габаритные размеры, мм, не более
без передвижной платформы, не более | 300x300x850
155x105x610 |
| 3.13. Масса, кг, не более
без передвижной платформы | 8,0
5,0 |

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- 4.1. Облучатель в собранном виде, укомплектованный счетчиком, шт. 1*
- 4.2. Паспорт, экз. 1
- 4.3. Упаковка, шт. 1
- 4.4. Запасные и съемные части:
- 4.4.1. Лампа бактерицидная Sibest LTC 15T8 или аналог, шт. 1
- 4.4.2. Стартер 80С-220 ГОСТ 8799-90, шт. 2
- в том числе запасных, шт. 1
- 4.4.3. Вставка плавкая ВП1-2, 2А АГО.481.303 ТУ, шт. 4
- в том числе запасных, шт. 2
- 4.4.4. Передвижная платформа, шт. 1**
- 4.4.5. Индикатор времени наработки ИВН-1, шт. 1**

* Допускается поставка облучателя в собранном виде с лампой и стартером, закрепленными внутри облучателя соответствующим образом.

** Поставляется по отдельному заказу.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 5.1. Облучатель состоит из корпуса, образующего камеру облучения, в котором установлена безозонная бактерицидная лампа, и передвижной платформы. Продув воздуха через внутренний объем облучателя обеспечивается вентилятором через вентиляционные отверстия (зачерненные жалюзийные решетки V-образного профиля полностью исключают попадание УФ излучения в помещение).

В корпусе облучателя установлен экран из алюминиевой фольги с высокой отражающей способностью УФ излучения.

Принцип работы облучателя основан на обеззараживании воздуха ультрафиолетовым излучением с длиной волны 253,7нм, губительным для бактерий. Колба лампы выполнена из специального стекла, которое задерживает излучение короче 200 нм, вызывающее образование озона в воздушной среде. Специальное покрытие продлевает срок службы лампы до 9000 часов.

Корпус облучателя может крепиться к передвижной платформе (вариант поставки передвижной) или на стене (вариант поставки настенный) с помощью системы крепления (ушек).

- 5.2. В корпусе облучателя (см. рис. облучателя) установлена бактерицидная лампа, аппарат пускорегулирующий, стартер, конденсаторы, предохранители, выключатель и светодиодные индикаторы. Шнур питания трёхжильный с двухполюсной вилкой с заземляющим контактом.

На боковой стороне облучателя установлены сетевой выключатель и светодиодные индикаторы, сигнализирующие о наличии напряжения сети и горении бактерицидной лампы, счетчик времени суммарной наработки бактерицидной лампы с двухцветным индикатором «Ресурс» и элементами передачи информации по ИК-каналу.

- 5.3. Двухцветный светодиод «Ресурс» фиксирует время суммарной наработки бактерицидной лампы (**зеленый цвет** - лампа не выработала ресурс, **красный цвет** – лампа выработала ресурс), рядом с ним расположены ИК-светодиоды (передатчик и приемник), передающие и принимающие информацию по ИК-каналу. При включении облучателя кратковременно подается звуковой сигнал и на время подачи звукового сигнала двухцветный светодиод горит красным цветом (самопроверка счетчика), после прекращения звукового сигнала двухцветный светодиод горит зеленым цветом. Через 9000 часов горения бактерицидной лампы двухцветный светодиод горит **красным цветом** и при этом постоянно подается звуковой сигнал длительностью 1сек. с интервалом 10 сек., предупреждая о необходимости замены лампы.

Для обнуления счетчика при замене лампы, отработавшей ресурс, используется переключатель «С» (сброс), расположенный на плате счетчика. Обнуление счетчика происходит при переводе переключателя «С» в положение, противоположное ранее установленному.

- 5.4. Принцип действия: обеззараживание воздуха происходит при его принудительной циркуляции с помощью вентилятора воздействием УФ излучения.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАКТЕРИЦИДНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

(в соответствии с Руководством РЗ.5.1904-04 Министерства Здравоохранения РФ)

Помещения детских игровых комнат, школьных классов, бытовые помещения промышленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном пребывании соответствуют IV категории помещений. Для помещений IV категории рекомендуется эффективность бактерицидного оборудования 90%.

Санитарно-показательным микроорганизмом для расчета эффективности бактерицидного оборудования является Staphylococcus aureus (S. Aureus, золотистый стафилококк). Максимальный объем помещения для установки аппарата рассчитан для нормальных условий (по температуре, влажности, уровню запыленности) и стабильной работы электросети.

Для стандартных бытовых помещений с учетом возможности небольшого перепада температур, влажности и качества бытовых электросетей рекомендуем использовать коэффициент запаса 1,2. Т.е. использовать аппарат в помещении, меньшим в 1,2 раза площади/объему указанному в паспортных характеристиках.

Для подбора бактерицидного оборудования в помещения с отличными условиями (влажностью, температурой, запыленностью и т.д.) или с учетом определенного микроорганизма рекомендуем воспользоваться услугой бесплатного официального расчета количества и режимов работы бактерицидного оборудования.

Облучатель - заводской № _____, год выпуска 20____, счетчик - заводской № _____

Дата	Время наработки лампы, (часы)	Проведена замена ламп и обнуление счетчика, (да/нет)	Должность, фамилия ответственного лица.	Подпись ответственного лица

11.5. Предприятие-изготовитель не рекомендует пользоваться облучателем по истечении 5 лет эксплуатации без освидетельствования и продления срока службы представителем предприятия-изготовителя или предприятия, проводящего техническое обслуживание.

12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Облучатели могут транспортироваться в индивидуальной потребительской таре изготовителя всеми видами транспорта, в соответствии с действующими на них правилами перевозки грузов.

13. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Облучатели в упаковке следует хранить в закрытых помещениях при температуре воздуха от минус 50° до плюс 40°С и относительной влажности воздуха не более 98%.

В окружающем воздухе не должно содержаться кислотных, щелочных и других агрессивных примесей, вызывающих коррозию.

14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ




- 14.1. Изготовитель гарантирует соответствие облучателя требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, правил транспортирования и хранения, указанных в настоящем паспорте.
- 14.2. Гарантийный срок эксплуатации облучателя – 3 года со дня продажи при условии использования оригинальных ламп Sibest LTC, а так же при наличии обслуживающего технического персонала. В иных случаях гарантийный срок эксплуатации составляет 1 год. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет облучатель или его части. Изготовитель не несет гарантийных обязательств в случае механических повреждений корпуса облучателя, шнура электропитания.
- 14.3. При отказе облучателя в течение гарантийного срока следует составить Акт с указанием характера неисправности и времени выхода облучателя из строя. Направить облучатель изготовителю, приложив гарантийный талон и Акт.
- 14.4. Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.

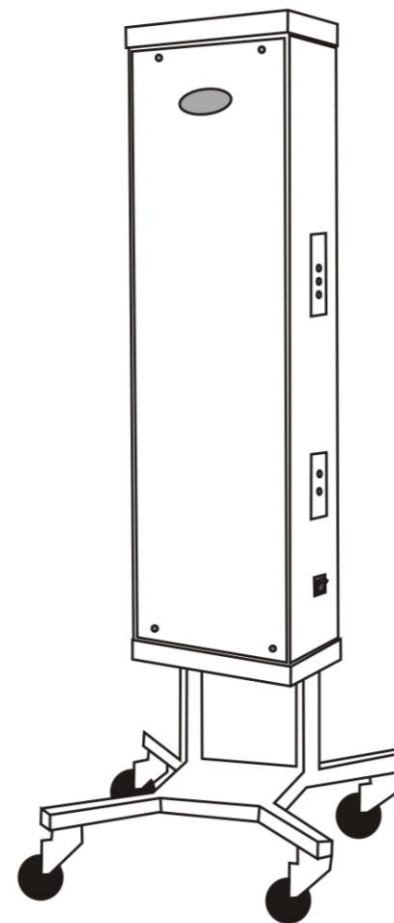
15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Облучатель-рециркулятор бактерицидный передвижной безозонный ОРБпБ-01 исполнение 2/1 «Санни 20С» соответствует техническим условиям ТУ 9444-001-23550507-2008 и признан годным для эксплуатации.

заводской номер	дата выпуска
штамп ОТК	_____ подпись лица, ответственного за приемку

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 6.1. На корпусе облучателя нанесен символ , означающий «Изделие типа В» по ГОСТ Р 50267.0 и символ , означающий «Внимание, обратитесь к эксплуатационной документации».
- 6.2. Символ  обращает особое внимание на меры предосторожности при эксплуатации облучателя. Прямое воздействие ультрафиолетового излучения (обшивку облучателя снята) может вызвать ожоги глаз и эритему кожи. При техническом обслуживании и ремонте облучателя обслуживающий персонал должен пользоваться защитными очками и средствами защиты кожи лица и рук.
- 6.3. Перед включением сетевой вилки облучателя в розетку сети необходимо убедиться в отсутствии повреждений шнура питания.
- 6.4. При замене лампы и стартера, устранении неисправностей, дезинфекции и чистке от пыли бактерицидной лампы, перемещении облучателя в пределах обрабатываемого помещения, облучатель должен быть отсоединен от сети.
- 6.5. Техническое обслуживание и ремонт облучателя должен производиться лицами, имеющими специальную подготовку и квалификацию по обслуживанию изделий медицинской техники.



7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 7.1. При стационарном креплении облучатель устанавливают на стене (настенный вариант) вертикально или горизонтально на высоте 1,5...2 м от пола.
- 7.2. При установке на передвижной платформе необходимо снять съемную обшивку. Закрепить корпус облучателя к передвижной платформе, подвесив вертикально на отверстия - «уши» на платформу, зафиксировать третьим винтом в отверстие на стойке платформы.
- 7.3. Установить съемную обшивку с помощью винтов.
- 7.4. Облучатель установить в помещении согласно п.8.2.
- 7.5. Включить вилку шнура питания в сеть. Перевести клавишу выключателя «Сеть» в положение I. Светодиодные индикаторы должны светиться.

8. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 8.1. После транспортирования в условиях отрицательных температур облучатель перед эксплуатацией должен выдерживаться в нормальных условиях в течение не менее 4 часов.
- 8.2. Облучатели (настенные и на платформе) размещают равномерно по периметру помещения таким образом, чтобы забор и выброс воздуха осуществлялись беспрепятственно.
- 8.3. Облучатель обеспечивает продолжительную работу в течение 8 и более часов. Режим работы: в присутствии людей (в т. ч. детей) – **непрерывный**.
- 8.4. Внешняя отделка облучателя допускает дезинфекцию дезинфицирующими средствами, зарегистрированными и разрешенными в РФ для дезинфекции поверхностей.

8.5. Периодичность обработки - в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10. Отчистку бактерицидной лампы и внутренних поверхностей камеры облучения проводить на обесточенном облучателе 1 раз в месяц, протирая марлевым тампоном увлажненным этиловым спиртом. Для этого необходимо снять обшивку с помощью винтов.

– 4 –

- 8.6. Счетчик времени наработки бактерицидной лампы обеспечивает хранение накопленной информации при длительном отключении облучателя от сети (не менее 10 лет) за счет применения энерго-независимой перепрограммируемой памяти.
- 8.7. Уровень помех облучателя не превышает действующих норм и допускает совместную работу облучателя с другим медицинским оборудованием.
- 8.8. Облучатель не защищен от прямого попадания воды. При работе с облучателем не допускается попадание воды на корпус облучателя.
- 8.9. **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 марганцовокислого калия или 20% раствором хлорного железа для нейтрализации остатков ртути.**
- 8.10. **Запрещается выброс, как целых, так и разбитых ламп. Такие лампы, а также отслужившие лампы, необходимо направлять в региональные центры демеркуризации ртутьсодержащих ламп.**

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание! При проведении проверки необходимо соблюдать требования «Правил технической эксплуатации установок потребителей». Проверку могут производить специалисты, имеющие группу по электробезопасности не ниже 111, а также прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда. При работе с источниками УФ излучения необходимо использовать средства защиты персонала от УФ излучения (защитные очки, перчатки и т.п.).

- 9.6. Содержание работ, методы и средства проведения проверки.
- 9.6.1. Перед проведением проверки облучателя необходимо произвести внешний осмотр, изучить техническую документацию на облучатель.
- 9.6.2. При проведении внешнего осмотра должно быть проверено:
- отсутствие механических повреждений, влияющих на работоспособность,
 - наличие и прочность крепления органов управления и сигнализации, состояние сетевого шнура и вилки, исправность заземления.
- 9.6.3. Проверка исправности и прочности заделки сетевого шнура – внешним осмотром при его легком покачивании и подкручивании вблизи мест заделки без применения специального инструмента и оборудования. На поверхности шнура не должно быть разрывов, через которые могли бы просматриваться токоведущие жилы и заделка шнура должна быть прочной и исключать перемещение в отверстие заделки. Штыри сетевой вилки не должны быть изогнуты. Периодичность проверки – 1 раз в 6 месяцев.
- 9.6.4. Проверка исправности заземления проводится внешним осмотром - убедиться в том, что жила защитного заземления (желто-зеленого цвета) шнура питания надежно соединена с внутренним зажимом (болтом) заземления. Периодичность проверки – 1 раз в 6 месяцев.
- 9.7. В случае обнаружения при техническом обслуживании неисправностей облучателя или его отдельных узлов дальнейшая эксплуатация облучателя не допускается, и он подлежит ремонту или замене.
- 9.8. Замена лампы производится через 9000 часов её горения.
- 9.9. Для замены отработавшей ресурс лампы выполнить следующие операции:
- отключить облучатель от сети, снять съемную обшивку,
 - вынуть лампу из патрона,
 - снять Г-образную пластину, открутив винты,
 - обнулить счетчик переводом переключателя «С» в противоположное положение,
 - установить Г-образную пластину, закрутив винты,
 - вставить на место вынутой лампы новую лампу,
 - установить съемную обшивку,
 - подключить облучатель к сети, на индикаторе ИВН-1 должно отобразиться нулевое значение времени наработки лампы и номер счетчика.

– заполнить таблицу регистрации обнуления счетчика и замены лампы (Приложение 2). Неисправную лампу отправить на утилизацию.

– 5 –

В случае выхода из строя лампы рекомендуется обнулить показания счетчика. **Не допускается проводить обнуление показаний счетчика при проведении любых регламентных и ремонтных работ, перестановке облучателя в другое место и т.п.** Неисправную лампу отправить на утилизацию.

10. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Не горит лампа (нет свечения индикатора контроля работы лампы).	Нет контакта лампы с патроном. Перегорела лампа. Нет контакта стартера с патроном. Неисправен стартер.	Проверить повторной установкой лампы. Заменить лампу. Повернуть стартер в патроне. Заменить стартер.
Облучатель внезапно выключился.	Перегорел предохранитель.	Заменить предохранитель.
При включении перегорают предохранители.	Короткое замыкание аппарата пускорегулирующего.	Заменить аппарат пускорегулирующий.
Повышенный шум вентилятора (свист).	Недостаточно смазки в подшипнике.	1) снять крышку облучателя; 2) острым лезвием и пинцетом отделить от корпуса вентилятора фирменную наклейку (JAMICON или SUNON); 3) снять резиновую (пластмассовую) пробку; 4) шприцем или пипеткой закапать в подшипник 5..7 капель масла (масло для швейных машин или веретенное); 5) поставить пробку и приклеить наклейку.

Внимание! Не допускается попадание масла на наклейку и корпус вентилятора, а также касание пальцами клеевого слоя на наклейке и корпусе вентилятора.

11. РЕМОНТ

- 11.1. Общие положения
- 11.1.1. Ремонт производится в случае отказа облучателя, кроме неисправностей, указанных в разделе 10 настоящего паспорта.
- 11.1.2. Ремонт должен производиться специалистами ремонтных предприятий.
- 11.1.3. При ремонте необходимо соблюдать меры безопасности, указанные в разделе 6 настоящего паспорта.
- 11.2. Содержание ремонта.
- Ремонт включает в себя следующие этапы:
- 1) выявление неисправностей;
 - 2) устранение неисправностей;
 - 3) проверка работоспособности облучателя после ремонта.
- 11.3. Возможные неисправности элементов облучателя:
- 1) выход из строя вентилятора, аппарата пускорегулирующего и индикаторов;

- 2) разрыв или нарушение соединений токоведущих жил и жилы защитного заземления шнура питания.
- 11.4. После устранения неисправностей проверку работоспособности облучателя проводить включением его в сеть с соблюдением мер безопасности в соответствии с разделом 6.