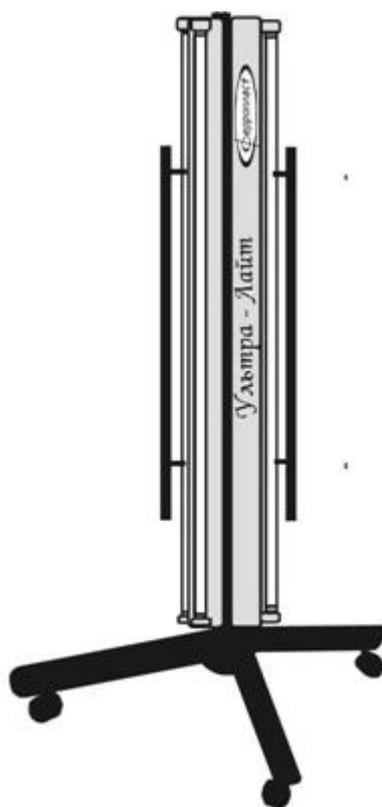


Облучатель УФ - бактерицидный трехламповый
с автоматическим управлением и световой индикацией,
напольный передвижной,
для обеззараживания воздуха помещений
ОБН-04-"Я-ФП"

Руководство по эксплуатации.
Паспорт.



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Введение.....	3
2. Назначение.....	3
3. Технические характеристики.....	3
4. Комплект поставки.....	4
5. Устройство и принцип работы.....	4
6. Указание мер безопасности.....	5
7. Утилизация.....	5
8. Подготовка изделия к работе.....	5
9. Порядок работы.....	5
10. Техническое обслуживание.....	7
11. Текущий ремонт.....	8
12. Характерные неисправности и методы их устранения.....	8
13. Сведения о рекламациях.....	9
14. Правила транспортирования и хранения.....	9
15. Гарантийные обязательства.....	10
16. Сведения о товарном знаке.....	10
17. Свидетельство о приемке.....	11
18. Свидетельство о консервации.....	11
19. Свидетельство об упаковке.....	11
Приложения:	
Гарантийный талон №1.....	12
Гарантийный талон №2.....	12
Регистрационное удостоверение (копия).....	14

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящее руководство является совмещенным документом с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

1.2. Руководство предназначено для ознакомления с облучателем УФ - бактерицидным трехламповым с автоматическим управлением и световой индикацией, напольным передвижным для обеззараживания воздуха помещений ОБН-04-"Я-ФП" (далее по тексту – облучатель), и устанавливает правила его эксплуатации (использования, технического обслуживания, текущего ремонта, транспортирования и хранения).

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Облучатель предназначен для обеззараживания воздуха помещений ЛПУ в условиях постоянного ультрафиолетового излучения с целью профилактики бактериального загрязнения.

ВНИМАНИЕ! Облучатель не предназначен для стерилизации и дезинфекции инструментов!

2.2. Облучатель обеспечивает готовность к эксплуатации помещений ЛПУ в соответствии с нормами и требованиями, регламентированными органами санэпиднадзора МЗ РФ.

2.3. Облучатель размещают в операционных, перевязочных, смотровых, стоматологических кабинетах и других помещениях, где требуется работа со стерильными медицинскими инструментами и средой, в том числе в помещениях категории I (уровень бактерицидной эффективности не менее 99,9%) в соответствии с "Р 3.5.1904-04. 3.5. Дезинфектология. Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях. Руководство" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 04.03.2004).

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Облучатель работает от сети переменного тока напряжением 220 ± 22 В, частотой 50 Гц

3.2. Мощность, потребляемая облучателем от сети переменного тока, не более 200 ВА.

3.3. Облученность от источника УФ - излучения (три бактерицидные лампы 30W) на расстоянии 1 метра на длине волны в диапазоне 253,7 нм не менее 3-4 Вт/м

3.4. Время непрерывной работы облучателя не более 24 часов.

3.5. Время выхода облучателя на рабочий режим должно быть не более 10 мин.

3.6. По требованиям безопасности облучатель является изделием класса I тип В по ГОСТ Р 50267.0-92

3.7. Габаритные размеры облучателя 1130x600x600 мм.

3.8. Масса облучателя не более 30 кг.

3.9. Средняя наработка на отказ не менее 1500 часов.

3.10. Средний срок службы не менее 5 лет.

3.11. Наружные поверхности облучателя допускают дезинфекцию способом протирания дезинфицирующими средствами, зарегистрированными и разрешенными в РФ для дезинфекции поверхностей по режимам, регламентированным действующими документами по применению дезинфицирующих средств, утвержденными в установленном порядке.

3.12. Условия эксплуатации облучателя соответствуют климатическому исполнению УХЛ 4.2 по ГОСТ Р 50444-92: температура от +10 С до + 35 С ; относительная влажность – 80 % при температуре 25 С.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Кол-во, шт.
1. Облучатель УФ - бактерицидный трехламповый с автоматическим управлением и световой индикацией напольный передвижной для обеззараживания воздуха помещений ОБН-04-"Я-ФП", ТУ 9451-004-55307168-2002	1
2. Лампа бактерицидная типа 30W одного из типов: -TUV30W/G30 LL фирмы "PHILIPS"; - LTC 30 T8 фирмы "LightTech"; - HNS 30W OFR фирмы "OSRAM".	3
3. Тара упаковочная	1
Запасные части	
4. Вставка плавкая (2.0 А)	2
Эксплуатационная документация	
5. Руководство по эксплуатации	1

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Облучатель состоит из:

5.1.1. корпуса с колесными опорами, позволяющими передвигать изделие по горизонтальной поверхности

5.1.2. светотехнической части (бактерицидные лампы 30 W в количестве трех штук, пускорегулирующая аппаратура, блок управления и контрольно-измерительные приборы).

5.2. Пускорегулирующая аппаратура выполнена по электронной безстартерной схеме.

5.3. Подключение облучателя к сети питания осуществляется с помощью трехпроводного сетевого кабеля, один из проводов которого – заземляющий.

5.4. На панель блока управления вынесены:

5.4.1. Выключатель «Электропитание». После установки выключателя в положение «ВКЛ» включение УФ-бактерицидных ламп происходит не ранее, чем через 60 секунд. Это необходимо для защиты мед. персонала от УФ-излучения.

5.4.2. Двухцветный индикатор, показывающий время суммарной наработки бактерицидной лампы (9000 часов) (**зеленый цвет** – ресурс лампы не выработан; **красный цвет** – лампа ресурс выработала).

5.4.3. Кнопки **“70; 100; 200; 250 куб. м ”** предназначены для установления времени работы облучателя в соответствии с кубатурой обрабатываемого помещения (см. таблицу №1).

5.4.4. Количество нажатий на кнопки **“70; 100; 200; 250 куб. м ”** определяют категорию помещения (см. п.п. 8.5.1-8.5.3).

5.5. Принцип работы основан на применении УФ-излучения, источником которого являются бактерицидные лампы 30 W. Более 60% излучения приходится на излучение с длиной волны 253,7 нм, обеспечивающее максимальное бактерицидное действие.

5.6. Бактерицидные лампы включаются через 60 секунд после включения облучателя в сеть, что позволяет мед. персоналу удалиться из помещения, где проводится УФ-облучение.

5.7. Целесообразно использовать облучатель в режиме включения в зависимости от объема обрабатываемого помещения.

Для правильного выбора режима применения облучателя в зависимости от категории помещения, подлежащего обработке УФ-излучением, внимательно изучите таблицу № 1.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

6.1.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».

6.2.ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить ремонт облучателя, включенного в сеть.

6.3.Прямое УФ-излучение вредно воздействует на кожу и слизистые, поэтому при возникновении любой неисправности, при которой прямое УФ-излучение попадает на мед. персонал, облучатель подлежит контролю и ремонту.

ВНИМАНИЕ! ВКЛЮЧЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛУЧАТЕЛЯ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!

6.4.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.

6.5.Эксплуатация бактерицидного облучателя должна осуществляться строго в соответствии с требованиями, указанными в "Р 3.5.1904-04. 3.5. Дезинфектология. Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях. Руководство" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 04.03.2004).

ВНИМАНИЕ! ИНДИКАТОРОМ РАБОТЫ БАКТЕРИЦИДНОЙ ЛАМПЫ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ ОСВЕЩЕННОСТИ ЕЕ КОЛБЫ.

7. УТИЛИЗАЦИЯ

7.1.Утилизация облучателя бактерицидного осуществляется в порядке, предусмотренном СанПин 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» для отходов класса Б, с предварительным извлечением бактерицидных ламп.

7.2.Лампы утилизируются в порядке, установленном для класса Г.

8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

8.1.Извлечь облучатель из транспортной тары. Законсервированные поверхности протереть марлевым тампоном, смоченным спиртом или бензином (обильное смачивание не рекомендуется).

8.2.Проверить комплектность облучателя.

8.3.После транспортирования облучателя в условиях отрицательных температур, перед включением в сеть его выдерживают в помещении при комнатной температуре в течение 24 часов.

8.4.Произвести дезинфекцию облучателя в соответствии Методическими указаниями МУ-287-113. Перед подключением предварительно проводят дезинфекцию наружных поверхностей облучателя. Наружные поверхности облучателя обрабатывают дезинфицирующим средством (п. 3.13) в соответствии с методическими указаниями по применению конкретного средства, лампу и отражатели протирают тампоном, смоченным средствами на основе спиртов и катионных ПАВ: Гибитан, Велтосепт и прочими (согласно раздела «Дезинфекция» Методических указаний МУ-287-113). Тампон должен быть отжат.

9. ПОРЯДОК РАБОТЫ

9.1.Подключение облучателя проводят в асептических условиях. Персонал, проводящий подключение облучателя, должен использовать при этом стерильную спецодежду.

9.2.Время включения облучателя запаздывает по отношению к включению питания изделия на 60 секунд.

9.3.В зависимости от объема помещения, подлежащего обработке, выставляется время работы облучателя. Время, которое необходимо затратить на обработку помещений различных объемов, показано в таблице № 1

Таблица №1

Тип облучателя	Объем помещения, м ³	Время облучения (мин) при бактерицидной эффективности*		
		99,9% 1 категория	99,0% 2 категория	95,0% 3, 4, 5 категории
ОБН-04-"Я-ФП"	70	20	15	10
	100	30	20	15
	200	55	35	25
	250	65	45	30

*- Бактерицидная эффективность рассчитана по S.aureus.

9.4.Кнопками «**70, 100, 200, 250 м³**» выставляется время работы облучателя в зависимости от объема обрабатываемого помещения.

9.5.Количество нажатий на кнопки «**70, 100, 200, 250 м³**» определяет категорию помещения.

9.5.1.Чтобы установить **категию помещения I**, необходимо кнопку объема обрабатываемого помещения «**70;100;200;250 м³**» нажать 1 раз, при этом загорится светодиод под цифрой **I**.

9.5.2.Чтобы установить **категию помещения II**, необходимо кнопку объема обрабатываемого помещения «**70;100;200;250 м³**» нажать 2 раз, при этом загорится светодиод под цифрой **II**.

9.5.3.Чтобы установить **категию помещения III, IV, V**, необходимо кнопку объема обрабатываемого помещения «**70;100;200;250 м³**» нажать 3 раз, при этом загорятся оба светодиода под цифрой **I** и под цифрой **II**.

По истечении установленного времени облучатель отключается автоматически.

9.6.Если на блоке управления горит красный индикатор, бактерицидные лампы подлежат замене.

9.7.По истечении 7 суток эксплуатации облучатель должен быть подвергнут обработке в соответствии с п.п. 8.4.

9.8.Сброс показаний наработки бактерицидной лампы при замене последней производится нажатием кнопки "70 куб. м". Удерживая данную кнопку, необходимо включить питание облучателя. Автоматически загорается зеленый светодиод.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1.Для обеспечения надежной работы облучателя проводить своевременное техническое обслуживание. При этом пользуйтесь настоящим руководством.

10.2.Условия проверки.

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

напряжение питания $220 \text{ В} \pm 10 \%$, 50 Гц температура окружающего воздуха $25 \pm 10 \text{ С}$, относительная влажность воздуха $65 \pm 15 \%$, атмосферное давление 84–106,7 кПа, 630-800 мм.рт.ст.

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

10.3.Проведение проверки.

10.3.1.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

10.3.2.При вскрытии облучателя и проведении профилактических работ следует иметь ввиду меры безопасности, указанные в разделе 6.

10.3.3.Перед проверкой технических характеристик проводится опробование работоспособности облучателя.

10.4.Перечень основных проверок технического состояния приведен в таблице №2

Таблица №2

Виды технического обслуживания	Кем выполняется. Периодичность технического обслуживания	Содержание работ, методы и средства проведения технического обслуживания	Технические требования
Периодическое техническое обслуживание	Специалисты, занимающиеся эксплуатацией облучателя 1 раз в месяц	ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ	
	1 РАЗ В 6 МЕСЯЦЕВ	Проверка исправности и прочности заделки сетевого шнура внешним осмотром при его легком покачивании и покручивании вблизи мест заделки без применения специальных инструментов и оборудования.	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.

10.4.1. Все измерительные приборы, используемые при испытаниях, должны быть аттестованы.

10.5. В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия облучателя или его отдельных узлов техническим характеристикам, указанным в разделе 3, дальнейшая эксплуатация облучателя не допускается и он подлежит ремонту или замене.

10.6. Замена ламп должна проводиться через 9000 часов горения.

11. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

11.1. Общие положения.

11.1.1. Текущий ремонт производится специалистами ремонтных предприятий.

11.1.2. При ремонте соблюдайте меры безопасности, указанные в разделе 6 настоящего руководства.

11.2. Содержание текущего ремонта

11.2.1. Текущий ремонт включает следующие этапы:

- 1) обнаружение неисправностей;
- 2) отыскание и исправление неисправностей;
- 3) проверка работоспособности аппарата после ремонта.

11.3. Обнаружение неисправностей

11.3.1. Обнаружение неисправностей производится в соответствии с разделом 11 настоящего руководства.

11.4. Текущий ремонт в течении гарантийного срока эксплуатации производится специалистами завода-изготовителя.

11.5. После выполнения текущего ремонта проведите проверку технического состояния.

12. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

12.1. Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей, вероятные причины и способы их устранения приведены в таблице №3.

Таблица №3

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятные причины	Способы устранения
1. Лампа не горит. Другие внешние признаки отсутствуют.	1. Вышла из строя лампа. 2. Вышел из строя ЭПРА (электронный балласт). 3. Вышли из строя лампа и ЭПРА (электронный балласт). 4. Вышел из строя предохранитель	Заменить лампу Заменить ЭПРА (электронный балласт) Заменить лампу и ЭПРА (электронный балласт) Заменить предохранитель
2. Лампа мигает, но не зажигается	Вышла из строя лампа	Заменить лампу

13. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

13.1. 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.

13.2. Все представленные рекламации регистрируются потребителем в таблице №4

Таблица №4

Дата отказа или возникновения неисправностей	Количество наработанных часов до возникновения отказа или неисправности	Краткое содержание неисправностей	Дата направления рекламации	Меры принятые по рекламации	Примечание

14. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

14.1.Облучатель в упаковке предприятия-изготовителя должна храниться в закрытом помещении при температуре от +5 до +40 С и относительной влажности до 80% при температуре окружающего воздуха +25 С.

14.2.В воздухе помещения не должно содержаться примесей, вызывающих коррозию.

14.3.Перед длительным хранением металлические поверхности частей облучателя без лакокрасочных покрытий обезжирить и законсервировать по ГОСТ 9.014-78 для условий хранения ВЗ-0 , ВУ-4 для условий хранения по группе ОЖО4 по ГОСТ 15150-69.

Предельный срок защиты без переконсервации-5 лет.

14.4.Запасные части, принадлежности и эксплуатационную документацию оберните двухслойной оберточной бумагой и заклейте клеевыми лентами, руководство положите в чехол.

14.5.Облучатели транспортируют всеми видами транспорта, кроме морского, в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

14.6.Транспортирование и хранение облучателей без упаковки завода – изготовителя не гарантирует сохранность облучателя. Повреждения облучателя в результате транспортирования или хранения без упаковки завода-изготовителя устраняются потребителем

15. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

15.1. Гарантийный срок эксплуатации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования установлен 12 месяцев со дня ввода облучателя в эксплуатацию. Гарантийный срок хранения – 1 год.

15.2. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет облучатель по предъявлении гарантийного талона.

17. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Облучатель УФ - бактерицидный трехламповый с автоматическим управлением и световой индикацией напольный передвижной для обеззараживания воздуха помещений ОБН-04-"Я-ФП", ТУ 9451-004-55307168-2002,

Заводской номер _____ соответствует техническим условиям и признана годной для эксплуатации

Дата выпуска _____ (год, месяц, число) Начальник ОТК _____ Штамп ОТК _____

18. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Облучатель УФ - бактерицидный трехламповый с автоматическим управлением и световой индикацией напольный передвижной для обеззараживания воздуха помещений ОБН-04-"Я-ФП", ТУ 9451-004-55307168-2002,

Заводской номер _____ упакован _____
(наименование предприятия, производившего упаковку)
согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией

Дата упаковки _____

Упаковку произвёл _____ (подпись)

Изделие после упаковки принял _____ (подпись)

19. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Облучатель УФ - бактерицидный трехламповый с автоматическим управлением и световой индикацией напольный передвижной для обеззараживания воздуха помещений ОБН-04-"Я-ФП", ТУ 9451-004-55307168-2002,

Заводской номер _____ подвергнут _____
(наименование предприятия, производившего консервацию)
согласно требованиям, предусмотренным настоящим руководством.

Дата консервации _____

Срок консервации _____

Консервацию произвёл _____ (подпись)

Изделие после консервации принял _____ (подпись)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1
на ремонт (замену) в течение гарантийного срока
изделия медицинской техники

Облучатель УФ - бактерицидный трехламповый с автоматическим управлением и световой индикацией напольный передвижной для обеззараживания воздуха помещений ОБН-04-"Я-ФП", ТУ 9451-004-55307168-2002,

Номер и дата выпуска _____
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введена в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

Принята на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

Города _____

М.П. Руководитель ремонтного предприятия _____ (подпись)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2
на ремонт (замену) в течение гарантийного срока
изделия медицинской техники

Облучатель УФ - бактерицидный трехламповый с автоматическим управлением и световой индикацией напольный передвижной для обеззараживания воздуха помещений ОБН-04-"Я-ФП", ТУ 9451-004-55307168-2002,

Номер и дата выпуска _____
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретен _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введена в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

Принята на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием _____

Города _____

М.П. Руководитель ремонтного предприятия _____ (подпись)