

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. Устройство и принцип работы.

В облучатель устанавливаются бактерицидные лампы излучающие ультрафиолетовый свет с длиной волны 253,7 нм, близкой к максимуму бактерицидного действия лучистой энергии.

В связи с тем, что излучение с такой длиной волны вызывает фотоофтальмию и эритему кожи, в облучателе предусмотрен экран от действия прямых лучей, что допускает облучать в присутствии людей верхние слои воздуха в помещении (не более 15 минут). Нижние слои воздуха при работе экранированной лампы обеззараживаются за счет конвекции. При включении экранированной и открытой лампы осуществляется быстрое обеззараживание воздуха в помещении в отсутствии людей.

**ВНИМАНИЕ! Монтаж, проверка и эксплуатация ультрафиолетовых облучателей требует строгого выполнения требований безопасности.**

### 2. Требования безопасности.

2.1 Использование ультрафиолетовых облучателей требует строгого выполнения мер безопасности, исключающих возможное вредное воздействие на человека ультрафиолетового бактерицидного излучения, озона и паров ртути.

2.2 Размещать облучатели необходимо не ниже 2 м от пола, включение открытой лампы в присутствии людей категорически запрещается.

2.3 Монтаж и обслуживание облучателя должны производиться в соответствии с правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, ПУЭ и настоящим руководством по эксплуатации. Проверка годности ламп должна проводиться при использовании лицевой маски, очков и перчаток, защищающих глаза и кожу от облучения ультрафиолетовым излучением.

2.4 Облучатель должен быть заземлен через заземляющий провод.

2.5 Выключатель для открытых ламп ВК2 (см. рис. 2) должен устанавливаться вне обслуживаемого помещения.

2.6 Комнатные растения во избежание их гибели должны быть защищены от облучения от открытых ламп.

2.7 При замене ламп, стартеров, устранении неисправностей, дезинфекции и очистке от пыли облучатель необходимо отключить от сети.

2.8 В случае нарушения целостности бактерицидных ламп и попадания ртути в помещение должна быть проведена тщательная демеркуризация помещения, в соответствии с Методическими рекомендациями по контролю за организацией текущей и заключительной демеркуризации и оценке её эффективности № 4545-87 от 31.12.87.

2.9 Бактерицидные лампы, с истекшим сроком службы или вышедшие из строя, должны храниться запечатанными в отдельном помещении. Утилизация бактерицидных ламп должна проводиться в соответствии с требованиями Указаний по эксплуатации установок наружного освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов, утвержденных Приказом Минжилкомхоза РСФСР от 12.05.88 № 120.

### 3. Подготовка к работе.

3.1 Распаковать облучатель и проверить его комплектность.

3.2 После длительного транспортирования и хранения, перед проверкой работоспособности, облучатель необходимо выдерживать в помещении при температуре  $25 \pm 10^\circ\text{C}$  не менее 2 часов.

3.3 Проверить работу облучателя до его монтажа в следующей последовательности (см. рис. 1):

- открутить винты (5), снять боковины (4);

- установить стартеры (2), для чего необходимо вставить их в патроны и повернуть по часовой стрелке до упора;

- установить лампы (3), для чего необходимо одновременно завести контакты лампы в патроны и зафиксировать их;

- установить боковины (4) и закрепить винтами (5).

3.4 Подсоединить облучатель к сети в соответствии с электрической схемой рис. 2, при этом необходимо учитывать следующее:

- провод 3 имеет наибольшую длину вывода;

- провод 1 для экранированной лампы имеет среднюю длину вывода;

- провод 2 для открытой лампы имеет короткий вывод;

- общий провод 3 подключить к нулевой жиле сети;

- выключатель ВК-1 для экранированной лампы, устанавливается в цепь провода 1 в обеззараживаемом помещении;

- выключатель ВК-2 для открытой лампы, устанавливается в цепь провода 2 вне обеззараживаемого помещения;

- автономное включение открытой лампы не предусмотрено.

3.5 Закрепить корпус облучателя к опорной поверхности шурупами 4x35 ГОСТ 1144-80 по разметке согласно рис. 3 на высоте не менее 2 м от пола.

### 4. Особенности эксплуатации.

4.1 Эксплуатация бактерицидных облучателей должна осуществляться строго в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации и Руководством по использованию ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях, утвержденных Главным государственным санитарным врачом РФ 04.03.04; № 3.5.1904-04.

4.2 К эксплуатации бактерицидных установок должен допускаться персонал, прошедший необходимый инструктаж.

4.3 Запрещается включение неэкранированной лампы в присутствии людей. При обеззараживании помещения в присутствии людей и животных включается только экранированная лампа (не более 15 минут).

4.4 В случае обнаружения характерного запаха озона необходимо немедленно отключить облучатели от сети, удалить людей из помещения, включить вентиляцию или открыть окна для тщательного проветривания до исчезновения запаха озона. Затем произвести замену лампы выделяющую озон на безозоновую лампу. Периодичность контроля не реже 1 раза в 10 дней, согласно ГОСТ, ССБТ. 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

4.5 Необходимость замены ламп может быть определена либо путем учета суммарного времени работы ламп (согласно техническим характеристикам используемой лампы), либо контролем облученности по п. 2.1. раздела «Технические данные и характеристики». Контроль облученности производится один раз в 6-12 месяцев (в зависимости от интенсивности эксплуатации) дозиметром ДАУ-81 ТУ-10-11-1145-24-85 или УФ радкометром «Аргус-06».

4.6 Необходимо ежемесячно осуществлять чистку от пыли отражающих поверхностей облучателя и колбы лампы при отключенном от сети облучателе.

### 5. Свидетельство о приемке.

Облучатель соответствует техническим условиям ТУ 9444-015-03965956-2008 и признан годным для эксплуатации.

Печать ОТК \_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_  
месяц, год

### 6. Правила хранения.

Условия хранения облучателей должны соответствовать группе 2 по ГОСТ 15150-69.

### 7. Гарантийные обязательства.

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие облучателя требованиям технических условий ТУ 9444-015-03965956-2008 в течение 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа. Гарантийный срок хранения 6 месяцев с момента отгрузки потребителю.

### 8. Сведения об упаковке, транспортировке и хранении.

8.1 Облучатели поставляются в упакованном виде. Транспортирование облучателей осуществляется транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок, действующих на транспорте данного вида.

8.2 Условия хранения облучателей в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.-69.

**ELID** ОБЛУЧАТЕЛЬ МЕДИЦИНСКИЙ БАКТЕРИЦИДНЫЙ  
 «ОБН - 75», «ОБН - 150» «Азов»

**ПАСПОРТ**

**1. Назначение изделия.**

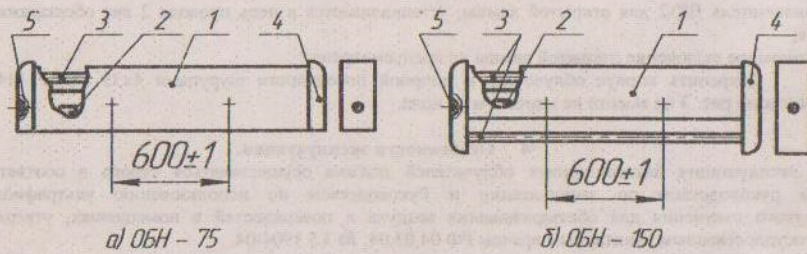
Облучатель бактерицидный настенный предназначен для обеззараживания воздуха и поверхности в помещениях ультрафиолетовым бактерицидным излучением длиной волны 253,7 нм.  
 Область применения - лечебные и детские учреждения (поликлиники, роддома, санатории и др.), а также, при необходимости, промышленные, административные, общественные и складские помещения.

**2. Технические данные и характеристики.**

Параметры	ОБН-75	ОБН-150
Облученность на расстоянии 1 м, Вт/м <sup>2</sup> , не менее	0,4	0,75
Количество бактерицидных ламп	1	2
Источник излучения: лампа бактерицидная TUV-30W (UV-C) производство фирмы Philips - срок службы, ч - номинальная мощность лампы, Вт	8000 30;	2x30
Допускается применение ламп другого типа с аналогичными техническими требованиями		
Стартер фирмы Philips или аналог, (В)	S10 (220)	
Суммарный бактерицидный поток (Ф <sub>бк</sub> , Вт)	11,2	22,4
Кэффициент использования бактерицидного потока (К <sub>φ</sub> )	0,48	0,63
Производительность облучателя (Пр <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /час)	см. таблицу 1	
Кэффициент полезного действия, (КПД)	0,8	
Потребляемая мощность, не более, Вт	65	150
Номинальное напряжение, В	220±22	
Частота, Гц	50	
Класс электробезопасности по ГОСТ Р 50267.0-92	1 тип В	
Срок службы облучателя, лет, не более	5	
Габаритные размеры, не более, мм:	- длина - ширина - высота	942 54 162
Масса, кг, не более	1,75	2,32

**3. Состав изделия и комплект поставки.**

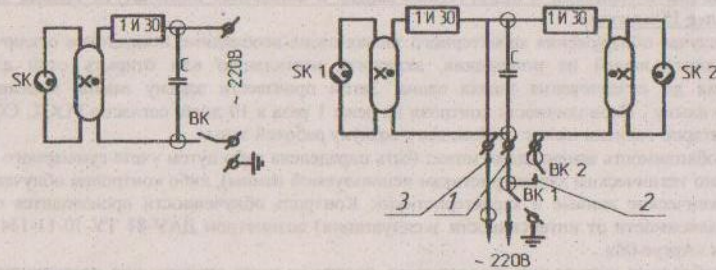
3.1	Облучатель в собранном виде без ламп и стартеров, шт	1
3.2	Руководство по эксплуатации	1
3.3	Упаковка, шт	1



а) ОБН - 75

б) ОБН - 150

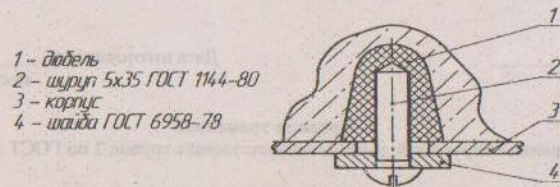
Рис. 1 Общий вид облучателей медицинских бактерицидных



а) ОБН - 75

б) ОБН - 150

Рис. 2 Принципиальные электрические схемы облучателей бактерицидных



- 1 - дощечка
- 2 - шуруп 5x35 ГОСТ 1144-80
- 3 - корпус
- 4 - шайба ГОСТ 6958-78

Рис. 3 Узел крепления корпуса облучателя

Таблица 1

Изделие	Бактерицидная эффективность по золотистому стафилококку, %				
	99,9 (операционные, палаты родильных домов)	99 (перевозочные палаты реанимационных отделений)	95 (палаты больниц, кабинеты поликлиник)	90 (общественные помещения)	85 (складские помещения)
Производительность м <sup>3</sup> /час с лампами TUV «Philips»					
ОБН - 75	50	75	115	149	185
ОБН - 150	132	198	304	391	484