

12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

12.1. Прибор в упаковке транспортируется всеми видами транспорта, кроме морского, в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

12.2. Транспортирование и хранение прибора без упаковки завода-изготовителя не гарантирует его сохранность. Повреждение прибора а результате транспортирования или хранения без упаковки завода-изготовителя устраняются за счет потребителя.

12.3. Прибор в упаковке должен храниться в закрытом помещении при температуре от -50°C до +50°C.

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

13. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

13.1. Упаковка приборов производится в коробки из гофрированного картона.

13.2. На каждом приборе имеется маркировка, на которой указано:

- Порядковый номер прибора.
- Наименование и тип прибора.
- Обозначение ТУ
- Номинальное напряжение питающей сети и род тока.
- Степень защиты оболочки IP.
- Максимальная потребляемая мощность прибора.
- Фирменный знак или знак торговой марки.



■ переменный ток

■ защитное заземление



■ Внимание! Обратитесь к ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ ДОКУМЕНТАМ



■ степень защиты оболочкой

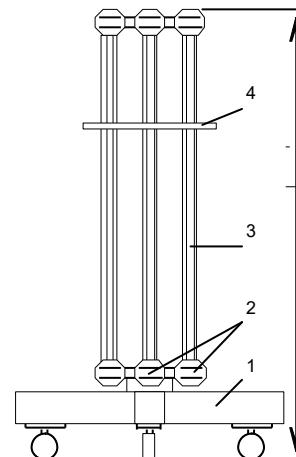


Рисунок 1.

Изготовитель: Закрытое акционерное общество «Ультрамедтех»

Адрес изготовителя: ул.Платонова, 1Б-339, 220034, Республика Беларусь, г.Минск
тел. (017) 2909140, (017) 2909141, (017) 2853902

EAC

www.ultramedtech.com, www.lampy.by

Облучатель Бактерицидный

(напольный, передвижной)

ОБН-450П-03

ОБН-450П-06

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПАСПОРТ)

ЗАО "УЛЬТРАМЕДТЕХ"

Республика Беларусь, г.Минск



Уважаемый ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за то, что Вы выбрали изделие с торговой маркой "Ультрамедтех", гарантирующей качество, выбранного Вами товара, в соответствии с мировыми стандартами.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящий паспорт является документом, совмещенным с техническим описанием и руководством по эксплуатации прибора.

1.2. Приступая к эксплуатации облучателя, внимательно изучите паспорт.

1.3. Замечания по качеству и пожелания направляйте по адресу: ул. Платонова, 1Б-339, 220034, РБ, г.Минск.

1.4. В связи с постоянной работой по усовершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию облучателя могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящем издании.

2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1. Облучатели применяют в помещениях медицинских учреждений (поликлиники, инфекционные лечебные учреждения, больницы, роддома, санатории и др.), в спортивных, учебных, производственных и складских помещениях, цехах пищевой, фармацевтической промышленности, овощехранилищах и т.п. в рамках санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение количества микроорганизмов и профилактику инфекционных заболеваний, способствующих соблюдению санитарных норм и правил по устройству и содержанию помещений.

Облучатели не предназначены для установки и эксплуатации во взрывоопасных зонах по ПЭУ.

2.2. Эксплуатация облучателя допускается **ТОЛЬКО В ОТСУТСТВИИ ЛЮДЕЙ!**

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБН-450П-03 ОБН-450П-06

3.1. Количество бактерицидных ламп, шт.....	3	6
3.2. Мощность одной лампы (типа LTC30T8 пр-во LightTech Венгрия или аналог), Вт	30	30
3.3. Электропитание переменным током: Напряжение, В	230±10%	230±10%
Частота, Гц.....	50	50
3.4. Потребляемая мощность Вт, не более	120	230
3.5. Облученность на расстоянии 1м, Вт/м ²	1.12	2.24
3.6. Степень защиты оболочкой.....	IP20	IP20
3.7. Средний срок службы, лет не менее	5	5
3.8. Габаритные размеры (дшв), не более, мм	540x540x1120	540x540x1120
3.9. Масса, кг, не более.....	7,5	9,5
3.10. Облучатели должны сохранять работоспособность в диапазоне рабочих температур от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха 80% при температуре +25°C		
Изделие драгметаллов не содержит.		

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ОБН-450П-03 ОБН-450П-06

4.1. Облучатель (без ламп) шт	1	1
4.2. Лампа ультрафиолетовая бактерицидная, шт	3	6
4.3. Руководство по эксплуатации (паспорт) с гарантийным талоном, экз	1	1
4.4. Упаковка, шт	2	2

ПРИМЕЧАНИЕ: Лампы поставляются в упаковке производителя.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Облучатель выполнен из металла с полимерным покрытием. Конструктивно облучатель состоит из передвижной стойки на опорных колёсах, трех корпусов с бактерицидными лампами (3 или 6 в зависимости от модели) и шнуря армированного с вилкой.

5.2. Для подключения облучателя к питающей сети установлен шнур армированный с вилкой длиной не менее 3,2 м.

5.3. Принцип работы облучателя основан на применении УФ-излучения, источником которого являются бактерицидные лампы. Прибор оснащен тремя или шестью (в зависимости от модели) бактерицидными, **не вырабатывающими озон**, лампами. Лампы излучают коротковолновый ультрафиолет типа UV-C с длиной волны 253,7 нм, обеспечивающей максимальное бактерицидное действие.

5.4. Необходимость замены ламп определяется путем учета суммарного времени горения ламп (через 9000 часов работы), либо контролем интенсивности излучения один раз в 6-12 месяцев (в зависимости от интенсивности эксплуатации) дозиметром ДАУ-81, спектрографометром СПР-86 или УФ-радиометром («АРГУС-05», «АРГУС-06») и т.п. Такой контроль проводится изготавителем, либо специализированной организацией. При снижении уровня излучения лампы более чем в два раза от установленной, лампа подлежит замене.

6. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Требования электробезопасности по ГОСТ 2.2.091-2002.

К эксплуатации прибора допускаются лица, внимательно изучившие настоящий паспорт, освоившие правила эксплуатации и прошедшие инструктаж в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок". При обслуживании прибора персоналу следует пользоваться средствами индивидуальной защиты органов зрения и кожи, не пропускающими ультрафиолетовые лучи. Комнатные растения во избежание гибели должны быть защищены от прямого излучения.

6.1. Все работы по обслуживанию и ремонту производить только после отключения прибора от питающей сети.

6.2. Обеззараживаемые помещения необходимо оснастить информационными табло с надписью: "**НЕ ВХОДИТЬ, ИДЕТ ОБЛУЧЕНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОМ**". Информационное табло устанавливается над входной дверью, вне помещения и оповещает о прохождении процесса УФ-облучения.

6.3. ВНИМАНИЕ! В бактерицидных лампах, которыми оснащен прибор, содержится ртуть, поэтому при установке или замене ламп требуется соблюдать осторожность и не допускать механических повреждений колбы. Если лампа разбилась, то место, куда произошла утечка ртути, необходимо промыть 1% - ным раствором марганцовистого калия.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1. Извлечь изделие из транспортной тары.

7.2. Проверить комплектность изделия.

7.3. После транспортирования прибора в условиях отрицательных температур, перед включением в сеть его выдерживают в помещении при комнатной температуре в течение 2-4 часов.

7.4. Вставить стойку с ламподержателями 2 в основание 1, надеть через верх стойки защитное кольцо-руль 4 до совпадения отверстий и закрепить винтами (см. рисунок 1).

7.5. Установить лампы 3: вставить цоколя лампы в пазы ламподержателей и повернуть лампу вокруг продольной оси на 90 градусов.

7.6. Подключить сетевой шнур. Прибор готов к работе.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1. Убедиться в отсутствии людей, животных, живых растений в помещении, в котором установлены приборы, и в котором необходимо произвести УФ-обеззараживание.

8.2. В зависимости от объема помещения, количества установленных приборов, предполагаемого времени облучения выбрать систему обеззараживания:

- режим УФ-облучения (однократный, повторно-кратковременный или непрерывный);
- длительность облучения.

8.3. Во время проведения сеанса облучения над входом в помещения должно загореться световое табло: "**НЕ ВХОДИТЬ, ИДЕТ ОБЛУЧЕНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОМ**" (необходимо включать вручную, или объединить электрическую цепь включения светового табло и облучателя). Если информационное табло отсутствует, на входной двери должна вывешиваться табличка с надписью, предупреждающей о протекании процесса УФ-облучения в данном помещении.

8.4. После завершения процесса УФ-облучения необходимо отключить прибор или приборы и световое табло.

9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ РЕЖИМА И СИСТЕМЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

9.1. Выбор типа и количества облучателей, а также режима их использования должен производиться с учетом категории помещения, условий обеззараживания (в отсутствии или присутствии людей) и системы вентиляции помещений.

9.2. В зависимости от типа помещения необходимо выбрать уровень бактерицидной эффективности см. Таблицу 1.

9.3. В зависимости от объема воздуха обеззараживаемого помещения $V_{\text{п}}$ и с учетом его естественной циркуляции и грамотно спроектированной бактерицидной установки можно определить минимальную длительность работы облучателя, за которую должен быть достигнут заданный уровень бактерицидной эффективности, %, для золотистого стафилококка:

$$t = \frac{V_{\text{п}}}{\text{Про}} , \text{ч}$$

Где:

t – длительность эффективного облучения (ч), за которую должен быть достигнут заданный уровень бактерицидной эффективности $J_{\text{бк}}$, %, для золотистого стафилококка.

$V_{\text{п}}$ – объем помещения (обеззараживаемой воздушной среды) м³;

Про – производительность облучателя;

Таблица 1. Сведения для расчета необходимого уровня бактерицидной эффективности:

Наименование облучателя	Бактерицидная эффективность по <i>Staphylococcus aureus</i> , %				
	99,9 (операционные, палаты родильных домов)	99,0 (перевязочные палаты реанимационных отделений)	95,0 (больничные палаты, кабинеты поликлиник)	90,0 (общественные помещения)	85,0 (складские помещения)
Производительность, м³/час					
ОБН-450П-03	270	400	600	760	920
ОБН-450П-06	540	800	1200	1500	1840

9.5. Количество облучателей в составе бактерицидной установки обеззараживаемого помещения может варьироваться в зависимости от режима облучения и системы обеззараживания (см. п.8.2.)

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1. Для обеспечения эффективной и надежной работы прибора необходимо правильно и своевременно осуществлять техническое обслуживание.

10.2. На техническое обслуживание, ремонт или проверку технических характеристик прибор должен быть предъявлен с паспортом.

10.3. Ремонт прибора выполняется только специалистами ремонтных предприятий, с обязательным соблюдением мер безопасности, указанных в разделе 6 настоящего паспорта.

10.4. Техническое обслуживание прибора проводят в обесточенном состоянии (сетевая вилка извлечена из розетки) с соблюдением мер безопасности изложенных в разделе 6.

10.5. Прибор должен содержаться в чистоте, т.к. даже тонкий слой пыли на лампах может заметно снизить выход бактерицидного потока. Очистка от пыли и замена ламп в облучателях должны проводиться при их отключении от сети.

10.6. Санитарная обработка корпуса проводится дезсредствами, разрешенными к применению МЗ РБ. Лампы протираются тампоном, смоченным в спиртовом растворе (тампон должен быть отжат).

10.7. Передвижные облучатели с открытыми лампами вне работы должны храниться в отдельном помещении и закрываться от пыли.

10.8. При выходе из строя ламп/ЭПРА их необходимо заменить.

10.9. Замена бактерицидных ламп должна производиться через 9000 часов работы.

10.10. Для замены ламп необходимо:

а) Повернуть лампу вокруг продольной оси на 90 градусов, так чтобы электродные выводы (цоколи) находились напротив паза в ламподержателе.

б) Вынуть цоколи лампы из ламподержателя.

в) Установить новую лампу и повернуть лампу вокруг продольной оси на 90 градусов.

10.11. Эксплуатация прибора должна осуществляться строго в рамках, указанных в настоящем паспорте.

10.12. Средний срок службы изделия не менее 5 лет.

11. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей:

Наименование	Вероятная причина	Способ устранения
1. Лампа не горит	Нет контакта лампы с ламподержателем	Повернуть лампу
	Вышла из строя лампа	Заменить лампу
	Неисправен электронный пускорегулирующий аппарат (ЭПРА)	Заменить ЭПРА
2. Лампа мигает	Вышла из строя лампа	Заменить лампу