



**ЗАО «БЕЛИНТЕГРА»**

**ОБЛУЧАТЕЛИ  
БАКТЕРИЦИДНЫЕ**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
(Паспорт)**

**РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ**

**г. МИНСК**

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Облучатели бактерицидные (далее облучатели) предназначены для подавления жизнедеятельности микроорганизмов в воздушной среде и на поверхностях в учреждениях здравоохранения, учебных, спортивных, складских помещений, для обеззараживания предметов обихода и рассчитан для работы в сетях переменного тока с номинальным напряжением 230 В и частотой 50 Гц.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Облучатели соответствуют требованиям ТУ ВУ 100130911.018-2012.

2.2. Облучатели изготавливаются в исполнении УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150-69.

2.3. Степень защиты облучателей обеспечиваемой оболочками не ниже IP 20 по ГОСТ 14254. Степень защиты облучателей ОБП (54) обеспечиваемой оболочками IP 54 по ГОСТ 14254.

2.4 По степени защиты облучатели соответствуют категории В по ГОСТ ИЕС 61010-1

2.5 Номинальное питающее напряжение (230±10) В 50 Гц

2.6 Класс защиты от поражения электрическим током –I.

2.7 Габаритные размеры, масса, потребляемая мощность, номинальная мощность ламп облучателей и дополнительная комплектация (при согласовании с заказчиком) соответствуют ТУ ВУ 100130911.018-2012 изв.3 и приведены в таблице 1. настоящего руководства по эксплуатации.

Таблица 1

Код модели	Модификация (номинальная мощность лампы)	Потребляемая мощность не более,Вт	Количество ламп, шт.	Мощность (суммарный бактерицидный поток), Ф <sub>бк</sub> Вт	Габаритные размеры ВхШхГ не более, мм.	Масса не более, кг
ОБН- 450П	3x15	51	3	9	550x460x1555	19,0
	6x15	105	е	18	550x460x1555	19,0
	3x30	105	3	25	550x460x1555	19,0
	6x30	204	6	50	550x460x1555	19,0
ОБН- 450П	3x60	204	3	25	550x460x1555	19,0
	6x60	410	6	50	550x460x1555	19,0
	3x75	250	3	31	550x460x1768	21,0
	6x75	505	6	62	550x460x1768	21,0
Дополнительная комплектация: Э- электронный пускорегулирующий аппарат; С-счётчик наработки времени ламп; Д-датчик движения						
ОБП (54)	1x30	35	1	6	110x940x50	2,5
	2x30	65	2	12	110x940x125	2,8
	1x60	65	1	8	110x940x50	2,5
	2x60	127	2	17	110x940x125	2,8
	1x75	78	1	10	110x1240x50	2,8
	2x75	158	2	20	110x1240x125	3,0
Дополнительная комплектация: Э- электронный пускорегулирующий аппарат; С-счётчик наработки времени ламп; Д-датчик движения						

Продолжение таблицы 1

Код модели	Модификация номинальная мощность лампы)	Потребляемая мощность не более,Вт	Количество ламп, шт.	Мощность (суммарный бактерицидный поток) $\Phi_{бк}$ Вт	Габаритные размеры ВхШхГ не более, м.	Масса не более, кг
ОБН 150	2x15	35	2	6	150x475x70	1,8
	2x30	65	2	12	150x930x70	2,0
	2x60	127	2	17	150x930x70	2,0
	2x75	158	2	20	150x1240x70	2,3
Дополнительная комплектация: Э- электронный пускорегулирующий аппарат; С-счётчик наработки времени ламп; Д-датчик движения						
ОБНП	15-1	19	1	3	50x475x85	2,0
	30-1	35	1	6	50x930x85	2,2
	60-1	63	1	8	50x930x85	2,2
	75-1	78	1	10	50x1240x85	2,4
	15	19	2	3	100x475x85	2,0
	30	35	2	6	100x930x85	2,2
	60	65	2	8	100x930x85	2,2
75	78	2	10	100x1240x85	2,5	
Дополнительная комплектация: Э- электронный пускорегулирующий аппарат; С-счётчик наработки времени ламп; Д-датчик движения						
ОБН 01	1x15	19	1	3	60x75x475	2,2
	1x30	35	1	6	60x75x930	2,5
ОБН 01	1x60	65	1	8	60x75x930	2,5
	1x75	78	1	10	60x75x1240	3,0
Дополнительная комплектация: Э- электронный пускорегулирующий аппарат; С-счётчик наработки времени ламп; Д-датчик движения						
ОБПН 126	1x15	19	1	3	295x596x60	4,5
	2x15	35	2	6	596x596x60	9,0
	1x30	35	1	6	295x1195x60	9,0
	2x30	65	2	12	596x1195x60	13,5
ОБПВ 126	1x15	18	1	3	295x596x60	4,8
	2x15	35	2	6	596x596x60	9,0
	1x30	35	1	6	295x1195x60	9,0
	2x30	65	2	12	596x1195x60	13,5
Дополнительная комплектация: Э- электронный пускорегулирующий аппарат; С-счётчик наработки времени ламп; Д-датчик движения						
ОББ	1x15	19	1	3	100x475x70	1,5
	2x15	35	2	6	150x475x70	1,7
	1x30	35	1	6	100x930x70	2,0
	2x30	65	2	12	150x930x70	2,2
	1x60	65	1	8	100x930x70	2,0
	2x60	127	2	17	150x930x70	2,2
	1x75	78	1	10	100x1240x70	2,5
	2x75	158	2	20	150x1240x70	2,7
Дополнительная комплектация: Э- электронный пускорегулирующий аппарат; С-счётчик наработки времени ламп; Д-датчик движения						

2.8 Корпус системы и рассеиватели изготовлены из окрашенной стали устойчивы к воздействию дезинфицирующих веществ.

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит:

- облучатель;
- руководство по эксплуатации(паспорт);

Примечание: по согласованию с заказчиком изделие дополнительно может комплектоваться электронным пускорегулирующим аппаратом и (или); счётчиком наработки времени ламп и (или) тележкой для перемещения и (или) датчиком движения в соответствии с таблицей 1.

В комплект поставки по заказу потребителя могут входить узлы и детали для возможной замены в процессе эксплуатации.

### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Обеззараживающий эффект облучателей достигается за счёт бактерицидного действия ультрафиолетового излучения ламп.

4.2 Подключение прибора к питающей сети производится проводами или кабелем сечением жил до 2.5 мм<sup>2</sup>.

4.3 Для подключения прибора к питающей сети установлена клеммная колодка, предусматривающие включение ламп прямого и рассеянного облучения.

4.4 Принцип работы облучателей основан на применении УФ-излучения, источником которого являются бактерицидные лампы.

4.5 В зависимости от объёма помещения, количества установленных облучателей, выбирается режим ультрафиолетового облучения и его длительность. При применении облучателей следует руководствоваться требованиями Методических рекомендаций Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Применение ультрафиолетового бактерицидного облучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в лечебно-профилактических учреждениях», регистрационный № 26-0101 от 01.06.2001г.

4.6 Устройство и принцип работы дополнительных элементов комплектации изделия

4.6.1 Конструкция тележек, предназначенных для перемещения облучателей, оборудована двумя стопорными колесами. При перемещении тележки необходимо проверить и поднять стопорной тормоз. Тележку можно перемещать, держась за каркас, который одномерно выполняет защитную функцию для ламп.

4.6.2 Счётчик наработки времени ламп (далее счетчик) предназначен для отслеживания времени эксплуатации светильников для обеспечения своевременной замены ламп. Время наработки можно узнать без включения приборов в сеть благодаря встроенному аккумулятору крона 9В. Для высвечивания значения светодиодного индикатора необходимо нажать и удерживать кнопку питания от батареи (Рис. 1).

Фиксация отработанного времени бактерицидных ламп осуществляется следующим образом:

- Каждую минуту в память устройства производится запись отработанного времени и суммироваться с ранее запомненным.
- Каждый час работы отображается на светодиодном индикаторе.
- Счетчик сохраняет имеющуюся в его памяти информацию при выключении в течение 1 года.
- Каждые отработанные 200 часов на цифровом счетчике происходит сигнализация о необходимости обработки в виде мерцания светодиодного индикатора с частотой 100 мс.
- После истечения 9000 часов происходит мерцание светодиодного индикатора с частотой 100 мс и предусмотрена функция сброса этого времени. Для этого на передней панели расположена немного утопленная небольшая кнопка сброса (см. рис. 1). Для обнуления счетчика необходимо использовать длительное нажатие кнопки, чтобы избежать случайного сброса счетчика. При длительном нажатии кнопки происходит отображение надписи СБР\*, где \* - отсчет секунд (9, 8 ... 2, 1) до сброса времени наработки.

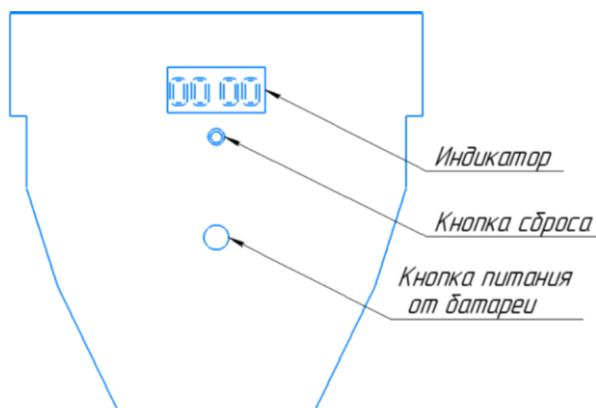


Рисунок 1-Внешний вид передней панели

## 5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. К эксплуатации прибора допускаются лица, внимательно изучившие настоящее руководство по эксплуатации. При обслуживании прибора персоналу следует пользоваться средствами индивидуальной защиты органов зрения и кожи, не пропускающими ультрафиолетовые лучи.

5.2. Все работы по обслуживанию и ремонту производить только квалифицированным специалистом после отключения прибора от питающей сети.

5.3. Выключатели ламп необходимо установить вне обеззараживаемого помещения

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

**ВНИМАНИЕ!!!! Прямое воздействие ультрафиолетового излучения ламп, установленных в облучателе, вредно для глаз и кожи человека.**

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Извлечь облучатель из транспортной тары.

6.2. После распаковки открутить винты и снять защитную панель с тыльной стороны облучателя.

6.3. Присоединить питающие провода.

6.4. Установить защитную панель.

6.5. Корпус облучателя закрепить на стене (в случае применения настенного облучателя).

## 7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Убедиться в отсутствии людей, животных, живых растений в помещении, в котором установлен облучатель и в котором необходимо произвести УФ-обеззараживание.

7.2. В зависимости от объёма помещения, количества установленных приборов, предполагаемого времени облучения выбрать:

- систему обеззараживания
- режим УФ облучения (однократный, повторно-кратковременный или непрерывный)
- длительность облучения

7.3. Выйти из помещения, закрыв за собой дверь и включить прибор.

7.4. Во время сеанса облучения над входом должно загораться информационное табло «Не входить. Идёт облучение!» или на дверь помещения вывешиваться табличка, предупреждающая о процессе УФ-облучения.

## **8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

8.1 Облучатель должен храниться в помещении с температурой от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  и влажностью не более 98%.

8.2 Если облучатель находится в холодном помещении или транспортируется в зимних условиях при отрицательной температуре, то перед включением необходимо выдержать облучатель при комнатной температуре не менее трёх часов.

8.3. Облучатель должен содержаться в чистоте, так как даже тонкий слой пыли на лампах или экране может заметно снизить выход бактерицидного потока.

8.4. Санитарную обработку производить 3% раствором перекиси водорода с 5% раствором моющего средства, лампы протирают тампоном, смоченным 96% этиловым спиртом (тампон должен быть отжат)

8.5. Раз в полугодие проверять изделие на наличие видимых повреждений.

8.6. Техническое обслуживание и ремонт проводят в обесточенном состоянии.

8.7. Замена бактерицидных ламп должна производиться через 8000 часов.

8.8. Для замены ламп необходимо

- снять защитную панель;
- повернуть лампу вокруг оси на  $90$  градусов, так чтобы цоколи находились напортив паза в ламподержателе;
- вынуть лампу;
- установить новую лампу и повернуть лампу вокруг продольной оси на  $90$  градусов;
- установить защитную панель;

## **9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ**

9.1. Облучатели транспортируются всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов , действующих на транспорте данного вида, при температуре воздуха от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$

9.2. В воздухе складского помещения не должно быть примесей, вызывающих коррозию.

9.3. В Облучатели при транспортировании необходимо оберегать от влаги, ударов и падения.

9.4. Утилизация облучателей должна осуществляться в соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении Инструкции о правилах и методах обезвреживания отходов лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» № 81 от 22.11.2002 г.

Бактерицидные лампы, вышедшие из строя или выработавшие свой ресурс, подлежат утилизации в соответствии с Санитарными нормами и правилами «Санитарно-эпидемиологические требования при работе с ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 12 апреля 2013 № 30.

## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

\_\_\_\_\_  
Дата выпуска

\_\_\_\_\_  
Штамп ОТК

## 11. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

\_\_\_\_\_  
Штамп предприятия-реализатора

\_\_\_\_\_  
Дата реализации

## 12. СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

\_\_\_\_\_  
Номер акта и штамп предприятия

\_\_\_\_\_  
Дата ввода

Гарантийный срок не менее 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию или 36 месяцев со дня продажи изготовителем при условии хранения и транспортировки потребителем в соответствии с ГОСТ 20790.

Облучатель не содержит драгоценных металлов

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные не правильной эксплуатацией и не санкционированным нарушением конструкции

Срок службы облучателя - не менее 5 лет.

~~☒~~ - Особая утилизация. «Отдельный сбор». Во избежание нанесения вреда окружающей среде необходимо отделить данный объект от обычных отходов и утилизировать в соответствии с требованиями настоящего руководства по эксплуатации

Изготовитель – ЗАО “БЕЛИНТЕГРА ”,

Республика Беларусь, Минск, 220124, ул. Лынькова, 63

Тел/факс (017) 202-85-02

[www.belintegra.by](http://www.belintegra.by)