



УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ ОБЛУЧАТЕЛЬ-РЕЦИРКУЛЯТОР ВОЗДУХА  
АНТИВИРУС ПРОМ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



2020 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	3
1.1	НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
1.2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	3
1.3	СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ.....	4
1.4	УСТРОЙСТВО И РАБОТА.....	4
1.5	МАРКИРОВКА.....	5
1.6	УПАКОВКА.....	5
2.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ .....	5
2.1.	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ .....	5
2.2.	ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ .....	5
3.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	6
4.	УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
5.	ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ .....	8
6.	УТИЛИЗАЦИЯ.....	8
	ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	9

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция по эксплуатации (ИЭ) распространяется на ультрафиолетовый облучатель-рециркулятор воздуха, модификации Антивирус Пром (далее по тексту – «рециркулятор», «изделие», «облучатель») и определяет основные технические требования, требования безопасности и охраны окружающей среды.

Инструкция по эксплуатации содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках изделий и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации изделия, а именно: использования по назначению, технического обслуживания, хранения и транспортирования, а также сведения по утилизации изделия.

К обслуживанию изделий должны допускаться лица, прошедшие соответствующие инструктаж и обучение согласно ГОСТ 12.0.004-2015, Руководства Р 3.5.1904-04 настоящей инструкции по эксплуатации и имеющие удостоверение о проверке знаний электробезопасности.

К монтажу изделий допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, ознакомленные с данной инструкцией по эксплуатации и имеющие удостоверение на право допуска к самостоятельной работе.

**Внимание!** В связи с постоянной работой по совершенствованию изделий предприятие-изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений, не отраженных в настоящей инструкции, в его конструкцию и состав комплектующих элементов без ухудшения эксплуатационных характеристик изделия.

## 1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

### 1.1 Назначение

Ультрафиолетовый облучатель-рециркулятор предназначен для обеззараживания воздуха в двух режимах:

- режим постоянной очистки воздуха в помещениях с постоянным присутствием людей. Дверца устройства при этом должна быть закрыта, а вентиляторы включены. Рециркулятор может работать непрерывно в течение всего времени, необходимого для поддержания уровня микробной обсеменённости воздуха на уровне нормативных показателей, в зависимости от функциональных требований к помещению и количества находящихся в нём людей. Интервалы между включениями не регламентированы.
- режим кратковременного прямого облучения пространства помещения. Дверца устройства в этом режиме открыта и бактерицидный поток от УФ-ламп распространяется по помещению. Присутствие людей в этом режиме в помещении не допускается! Длительность обработки помещения в данном режиме составляет от 15 до 30 минут в зависимости от возможной зараженности помещения. Обработку можно проводить циклически, каждые два часа.

Корпус рециркулятора выполнен из листовой стали 1 мм с полимерным покрытием, имеющий хорошую стойкость к УФ воздействию.

Бактерицидные лампы выполнены из специального стекла, обладающего высоким коэффициентом пропускания бактерицидных ультрафиолетовых лучей, и одновременно поглощающего излучение ниже 200 нм.

В присутствии людей рециркулятор может работать непрерывно в течение всего времени, необходимого для поддержания уровня микробной обсеменённости воздуха на уровне нормативных показателей, в зависимости от функциональных требований к помещению и количества находящихся в нём людей. Интервалы между включениями не регламентированы.

### 1.2 Технические данные

Таблица 1

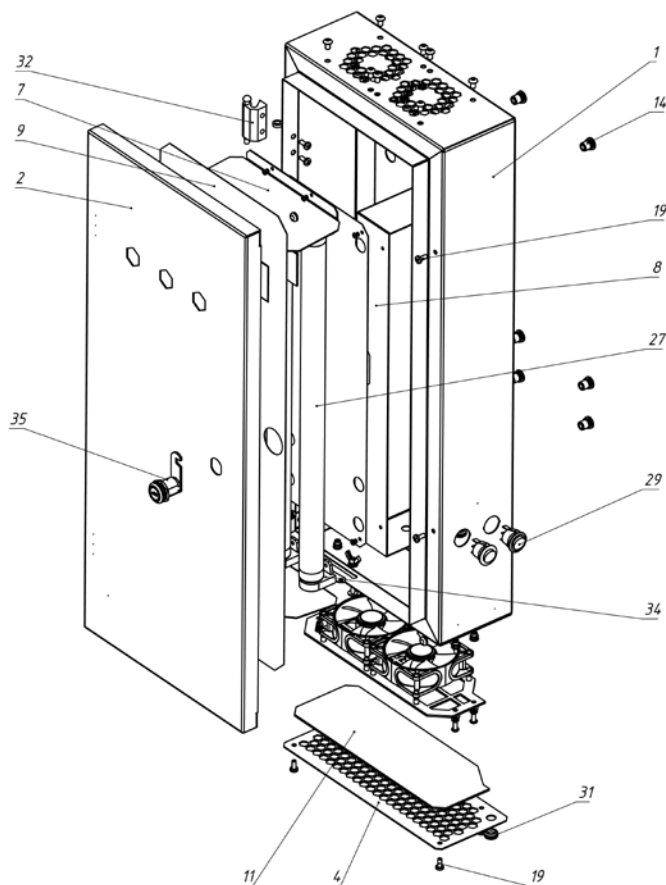
№	Параметр	Значение
1	Напряжение питания, В / частота, Гц	175-260В/50Гц; ~
2	Потребляемая мощность, Вт, ±10%	60
3	Бактерицидный поток, Вт ±10%	12
4	Площадь помещения до, м <sup>2</sup>	120
5	Производительность прибора, м <sup>3</sup> /час	100
6	Срок службы УФ-ламп, часы	9 000
7	Коэффициент мощности, не менее	0,9
8	Температурный диапазон, °С	+5...+45
9	Климатическое исполнение	УХЛ4
10	Степень защиты	IP20
11	Габаритные размеры, мм	605x260x95
12	Масса, кг, не более	8

### 1.3 Состав изделия

В комплектность поставки изделия входят:

- изделие в собранном виде в соответствии с требованиями конструкторской документации;
- Ключи (2 шт.);
- паспорт;
- инструкция по эксплуатации;
- инструкция по монтажу.

### 1.4 Устройство и работа



1	ЛДЦК.676239.363 СБ	Корпус	1
2	ЛДЦК.676239.364 СБ	Дверца	1
3	ЛДЦК.676831.401	Пластик защитный	1
4	ЛДЦК.745537.487	Крепление фильтра	1
5	ЛДЦК.745537.486	Крепление вентилятора	1
6	ЛДЦК.745537.491	Основа лампы	1
7	ЛДЦК.745537.492	Перегородка вентилятора	2
8	ЛДЦК.745537.488	Крышка источник	1
9	ЛДЦК.745537.472	Отражатель	1
10	ЛДЦК.745537.497	Отражатель под лампы	1
11	ЛДЦК.745537.499	Фильтр	1
12	ЛДЦК.745537.512	Планка соединительная	1
13		Заклепка резьбовая М4 СN1-СВ-S	4
14		Заклепка резьбовая М6 СN1-СВ-S	6
15		Гайка шестигранная М4 Оц. DIN934	7
16		Шайба М4 DIN127 зрорверная	11
17		Шайба М4 Оц. DIN125	13
18		Шайба тефлановая М4 внешний 10	3
19		Винт М4х10 Оц. DIN7500 С-Z самонарезающий	6
20		Гайка М4 оц. DIN315 шарошковая	1
21		Заклепка вытяжная 3,2х6	8
22		Гайка DIN985 со стоп. кольцом	1
23		Винт М5х8 А2 ISO 7380 с полукр. гол. и внутр. шестигр.	16
24		Винт М4х10 Оц. ISO 7380 с полукр. гол. и внутр. шестигр.	6
25		Винт М4х10 Оц. DIN7985 PH	4
26		Клемма "0" 4 0 мм - 0,5-1,5мм <sup>2</sup> неизолированная	3
27		Лампа (длина волны дезозонный -253,7 нм, мощность 15 ватт, напряжение 220 вольт,длина 450 мм, диаметр колбы 19мм, диаметр цапола 22,5 мм)	3
28		Philips EB-G1 1-2 36W / 1-4 18W 220-240V 50/60Hz ЭПРА	1
29		Переключатель с подсветкой MIRS-101A-8C3 (красный) (10A 125VAC, 6.5A 250VAC, 15A 12VDC)	2
30		Источник питания Arlight ARPV-12015-B (12V, 1.3A, 15W)	1
31		Кольцо резиновое Legrand 98092 (Втулка проходная GM3)	4
32		Петля для электрощита 094(mesap)	2
33		Вентилятор DEERCOOL XFAN 80, 80мм, Ret	4
34		Патрон G13 накладной h25,5x13,3	6
35		Замок почтовый ML-25 никель CT-00000657 Palladium	1
36		Демпфер 3506 9,5мм x 3,8мм, цвет прозрачный, на листе 200шт.	2

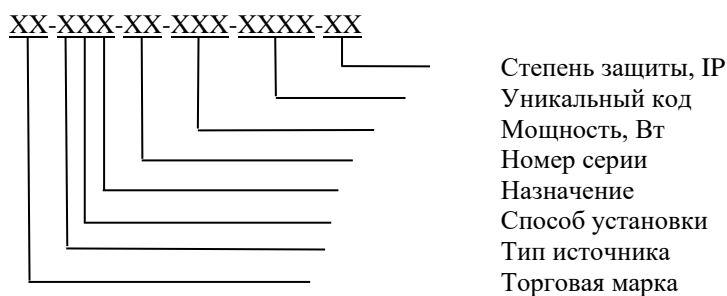
\*-Производитель оставляет за собой право определять количество и состав комплектующих

1.4.1 Устройство обеззараживает воздушную среду при помощи установленных УФ-ламп, бактерицидный поток от ламп распространяется в замкнутом пространстве рециркулятора, через которое, принудительно, при помощи вентиляторов, прокачивается воздух из помещения.

1.4.2 Корпус и светозащитные перегородки рециркулятора надёжно защищают людей, находящихся в помещении, от ультрафиолетового облучения.

## 1.5 Маркировка

### 1.5.1. Условное обозначение светильников:



1.5.2. На корпусе или на одной из несъемных в процессе эксплуатации деталей изделия должна быть нанесена отчетливая несмываемая маркировка по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010, содержащая:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- наименование изделия;
- номинальное напряжение сети, В;
- частота, Гц;
- потребляемая номинальная мощность, Вт;
- степень защиты от воздействия окружающей среды;
- обозначение технических условий;
- обозначение заводского номера;
- месяц и год изготовления (допускается указывать только две последние цифры года).

1.5.3. Маркировка может быть выполнена любым способом, обеспечивающим надежное и отчетливое ее изображение.

1.5.4. Маркировка транспортной тары по ГОСТ 14192.

## 1.6 Упаковка

1.6.1. Упаковка изделия должна соответствовать требованиям ГОСТ 23216.

1.6.2. Рециркуляторы упаковывают в коробки, изготовленные из гофрированного картона по ГОСТ 9142 или ГОСТ Р 52901. Допускается использование других видов упаковки и транспортной тары, обеспечивающих надежную сохранность изделия.

## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1. Эксплуатационные ограничения

2.1.1 При эксплуатации изделий необходимо соблюдать следующие эксплуатационные ограничения:

- изделия необходимо применять только по прямому назначению;
- не превышать установленные значения эксплуатационных параметров.

2.1.2 Класс защиты от поражения электрическим током - I.

2.1.3 Стойкость рециркулятора к климатическим воздействиям определяется ГОСТ 15150, в части воздействия механических нагрузок – по ГОСТ Р МЭК 60598-1.

2.1.4 Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °C  $+5 \div +45$ ,
- относительная влажность воздуха при температуре 25°C, не более 80%
- атмосферное давление, кПа, (мм рт. ст.)  $84 \div 107$  ( $630 \div 800$ )

Срок службы ультрафиолетовых ламп 9000 часов;

Эксплуатационный ресурс не менее 10 лет;

Гарантированный срок службы не менее 3 лет.

### 2.2. Требования к монтажу

2.2.1 Все работы по монтажу и обслуживанию рециркуляторов должны производиться только при отключенной сети питания.

2.2.2 Не допускайте эксплуатацию изделия без защитного заземления.

2.2.3 Перед началом монтажа необходимо убедиться в отсутствии механических повреждений и загрязнения рециркулятора.

2.2.4 Изделия предназначены для применения на заводах и фабриках, в бизнес среде, магазинах и т.д.

2.2.5 Монтаж и установка рециркулятора должна осуществляться способом, обеспечивающим надёжную фиксацию и корректную схему расположения.

2.2.6 Рециркулятор подключается к сети электропитания ( $\sim 175 \div 260$ В) через сетевой шнур с вилкой.

### 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### 3.1 Техническое обслуживание изделия

- 3.1.1 Все работы, связанные с подключением и монтажом должны производиться согласно ПУЭ.
- 3.1.2 Внимание! Все действия, выполняемые в рамках технического обслуживания должны выполняться при отключенном от сети электропитания рециркуляторе.
- 3.1.3 Периодичность проведения профилактических работ устанавливается пользователем в зависимости от условий эксплуатации изделия, но не реже 1 раза в квартал.
- 3.1.4 В случае необходимости поверхность рециркулятора допускается протирать мягкой тканью.
- 3.1.5 При проведении профилактических (протирка ламп от пыли) и ремонтных работ, для выполнения которых необходимо раскрыть корпус рециркулятора, перед началом и по завершению работ выполнить следующие действия:

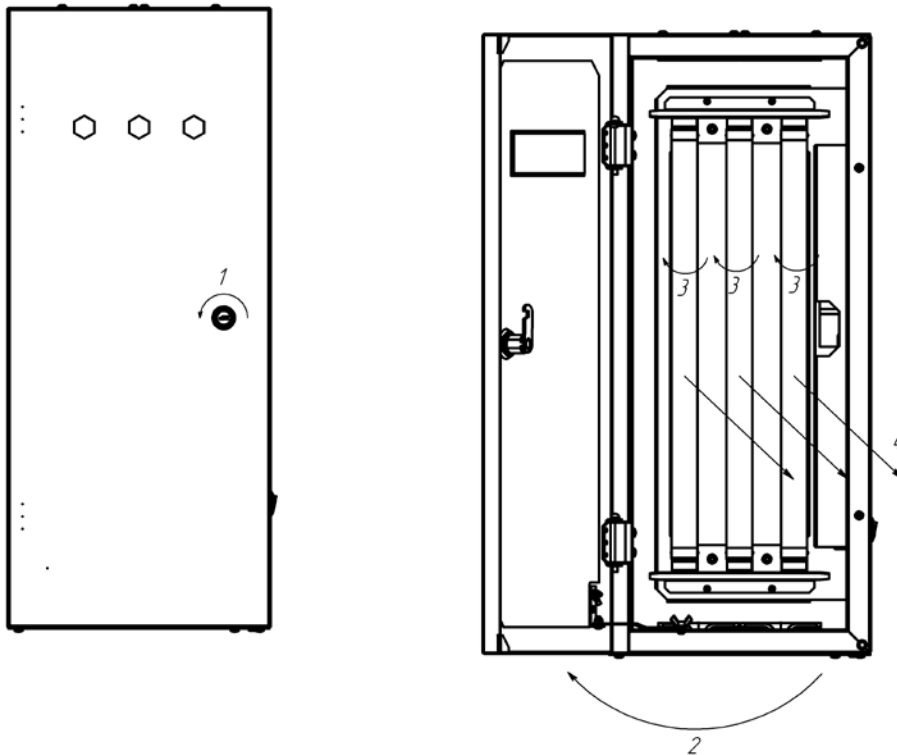
##### Очистка и замена ламп

Внимание! Будьте осторожны! Все работы, связанные с проверкой работоспособности ламп или требующие включения светильника с рециркулятором при открытой крышке, должны проводиться в одежде, защищающей кожные покровы от УФ излучения. Во избежание воспаления, которое может быть вызвано ультрафиолетовыми лучами при попадании в глаза, запрещается включать рециркулятор при открытой дверце без защитных очков.

- Отключить рециркулятор от сети;
- Открыть дверцу;
- Протереть колбы ламп и внутренние поверхности камеры облучения безворсовой тканью;
- Включить рециркулятор, соблюдая правила техники безопасности п. 4.2 настоящей инструкции, визуально убедиться в работе ламп;

В случае если лампа не исправна:

- Повернув на 90 градусов и вынуть из держателей (см. картинку):

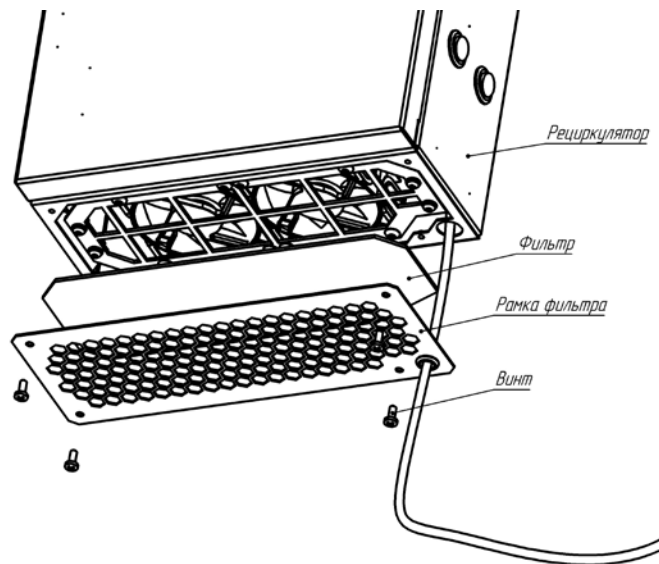


- Установить на место неисправной лампы новую;
- Включить рециркулятор, соблюдая правила техники безопасности п. 4.2 настоящей инструкции, визуально убедиться в работе ламп;
- Закрывать дверцу;
- Подключить к сети электропитания.

##### Замена фильтрующего элемента

Для замены фильтрующего элемента необходимо выполнить следующие действия:

- выкрутить 4 винта в нижней части рециркулятора;
- Снять рамку фильтра и извлечь фильтр;
- после замены фильтра вернуть рамку фильтра на место и вкрутить винты на место.



### 3.2 Требования к изделию, направляемому на ремонт

- 1) Полная комплектность эксплуатационной и ремонтной документации.
- 2) Полная комплектность материалов.
- 3) Полная комплектность изделия в соответствии с его паспортом.
- 4) Изделие должно быть очищено от пыли, влаги и загрязнений.

#### **4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

- 4.1** К эксплуатации рециркулятора допускается персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности и ознакомившийся с настоящей инструкцией по эксплуатации.
- 4.2** Внимание! Будьте осторожны! Все работы, связанные с проверкой работоспособности ламп или требующие включения рециркулятора при открытой дверце, должны проводиться в одежде, защищающей кожные покровы от УФ излучения. Во избежание воспаления, которое может быть вызвано ультрафиолетовыми лучами при попадании в глаза, запрещается включать рециркулятор при открытой дверце без защитных очков.
- 4.3** Бактерицидные лампы, выработавшие ресурс или вышедшие из строя, должны храниться запечатанными в отдельном помещении. Утилизация бактерицидных ламп должна проводиться в соответствии с требованиями и правилами, действующими на территории страны, где используется изделие.
- 4.4** В случае нарушения целостности колб бактерицидных ламп должна быть проведена тщательная демеркуризация помещения в соответствии с требованиями и правилами, действующими на территории страны, где используется изделие.
- 4.5** При использовании рециркулятора не так, как указано в настоящей инструкции по эксплуатации, безопасность изделия может быть нарушена.

#### **5. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

- 5.1.** Рециркуляторы транспортируют любым видом транспорта, при наличии защиты изделий от атмосферных осадков, по группе условий транспортирования (С) ГОСТ 23216 для массы упаковки с изделиями весом до 50 кг и по правилам, действующим на транспорте соответствующего вида.
- 5.2.** Условия транспортирования рециркуляторов в части воздействия:
  - климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе хранения 2 (С) по ГОСТ 15150 (таблица 13);
  - механических факторов – по группе Л по ГОСТ 23216 (таблица 14).
- 5.3.** Условия хранения рециркуляторов должны соответствовать группе 2 по ГОСТ 15150.

#### **6. УТИЛИЗАЦИЯ**

В случае окончательного изъятия изделия из эксплуатации с целью защиты здоровья людей и окружающей природной среды необходимо осуществить следующие мероприятия:

- 6.1** Проведение разборки изделия.
- 6.2** Пластмассовые детали передаются на предприятия по переработке пластмасс.
- 6.3** Металлические детали сортируются по группам и направляются на предприятия вторцветмета и вторчермета.
- 6.4** Электронные компоненты направляются на предприятие по их переработке.
- 6.5** Утилизация бактерицидных ламп должна проводиться в соответствии с требованиями и правилами, действующими на территории страны, где используется изделие.



