

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

РЕЦИРКУЛЯТОР БАКТЕРИЦИДНЫЙ «ЛЕПСЕ»

**РЕЦИРКУЛЯТОР УФ-БАКТЕРИЦИДНЫЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА ДЛЯ
ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОЗДУХА ПОМЕЩЕНИЙ В ПРИСУТСТВИИ ЛЮДЕЙ**

ТУ 28.25.14-001-20794083-2020

Киров

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	4
5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	4
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
9. СЕРВИСНЫЕ ОПЕРАЦИИ.....	6
10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	6
11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	6
12. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	7
13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ.....	7

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.МН06.В.; : ЕАЭС N RU Д-RU.НА74.В.

Серийный выпуск продукции **соответствует требованиям:**

- Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"
- Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электromагнитная совместимость технических средств"
- Технического регламента Таможенного союза ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники"

1. Введение

Настоящее руководство является совмещенным документом с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации. Паспорт предназначен для ознакомления с изделиями:

Рециркулятор бактерицидный Лепсе П1 (пластиковый корпус, лампа 8 Вт, вентилятор 14 Вт);

Рециркулятор бактерицидный Лепсе П2 – (пластиковый корпус, лампа 16 Вт, вентилятор 16 Вт);

Рециркулятор бактерицидный Лепсе П3 – (пластиковый корпус, 2 лампы 16 Вт, вентилятор 24 Вт);

Рециркулятор бактерицидный Лепсе Д1 – (деревянный корпус, лампа 5 Вт, вентилятор 12 Вт);

Рециркулятор бактерицидный Лепсе М1 – (металлический корпус, лампа 8 Вт, вентилятор 14 Вт);

Рециркулятор бактерицидный Лепсе М2 - (металлический корпус, лампа 16 Вт, вентилятор 16 Вт);

Рециркулятор бактерицидный Лепсе М3 – (металлический корпус, 2 лампы 16 Вт, вентилятор 24 Вт).

2. Назначение

2.1. Рециркулятор предназначен для обеззараживания воздуха помещений в присутствии людей. Обеззараживание воздушного потока происходит в процессе его циркуляции через корпус, внутри которого размещены источники бактерицидного облучения.

2.2. В качестве источников бактерицидного излучения используются бактерицидные лампы, не продуцирующие озон с длиной волны 253,7 НМ.

2.3. Область применения - используется в помещениях с риском распространения возбудителей инфекции: в лечебно-профилактических, дошкольных, школьных, производственных, общественных организациях и в других помещениях с большим скоплением людей, а также в бытовых помещениях в присутствии людей с помощью обеззараживания воздушного потока в процессе его принудительной циркуляции через корпус. Оборудование не является оборудованием медицинского назначения.

3. Технические данные и характеристики

3.1. Рециркуляторы работают от сети переменного тока номинальным напряжением (220 +/- 22) В, частотой 50 Гц.

3.2. Облученность от источников УФ-излучения на расстоянии 5 см в эффективном спектральном диапазоне (220-280) НМ не менее 50 Вт/м кв.

- 3.3. В качестве источника бактерицидного излучения в рециркуляторах применены бактерицидные лампы, не продуцирующие озон с длиной волны 253,7 нм.
- 3.4. Срок службы лампы 9000 часов.
- 3.5. Рециркуляторы обеспечивают ежедневную непрерывную работу в течение не менее 8 часов. Перерыв между включениями не регламентирован.
- 3.6. Время выхода рециркуляторов на рабочий режим не более 1 минуты.
- 3.7. Корректированный уровень звуковой мощности в рециркуляторах не более 50 дБА.

Таблица 1

Наименование параметра	Модели и значение						
	П1	П2	П3	Д1	М1	М2	М3
Напряжение сети, В	220						
Потребляемая мощность лампы, Вт	8	16	16	5	8	16	16
Количество УФ ламп, шт.	1	1	2	1	1	1	2
Потребляемая мощность вентилятора, Вт	14	16	24	12	14	16	24
Потребляемая мощность оборудования, Вт	22	32	56	17	22	32	56
Производительность оборудования, м ³ /ч	105	188	290	105	105	188	290
Частота тока сети, Гц	50±0,5						
Степень защиты IP по ГОСТ 14254	IP20						
Длина волны, нм	253,7						
Производительность оборудования, м ³ /ч	10-290						
Габаритные размеры, (Д×Ш×В), мм	Не более 60x167x185мм						
Уровень шума, дБ(А), не более	50						
Вес, кг	Не более 2 кг						
Время установления рабочего режима, мин, не более	2						
Ультрафиолетовая облученность, Вт/м ²	не нормируется*						
Коэффициент мощности УФ-облучателей	не нормируется*						
*Определяется при необходимости.							
Примечание - Значения характеристик таблицы могут быть уточнены или дополнены в соответствии с конструкторской документацией.							

3.8. Средний срок службы рециркуляторов не менее 5 лет при средней суточной интенсивности эксплуатации 8 часов.

3.9. Условия эксплуатации рециркуляторов 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

В комплект поставки рециркулятора входят:

- Рециркулятор УФ-бактерицидный для обеззараживания воздуха помещений в присутствии людей Лепсе - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации – 1 экз.
- Монтажный комплект (при заказе передвижного рециркулятора в комплект поставки входит передвижное устройство) – 1 шт.

5. Устройство и принцип работы

5.1. Рециркулятор является УФ-облучателем закрытого типа, в котором бактерицидный поток от безозоновых ламп распределяется в небольшом замкнутом пространстве, при этом обеззараживание воздуха осуществляется в процессе его прокачки с помощью вентиляторов через камеру с лампами ультрафиолетового излучения.

5.2. Рециркулятор состоит из корпуса, лампы (или лампы), вентилятора, пускового устройства, шнура питания с кнопкой, крепежных элементов.

5.3. Подключение рециркулятора к сети питания осуществляется с помощью сетевого кабеля.

5.4. Рециркулятор должен размещаться в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздуха происходили беспрепятственно и совпадали с направлениями основных воздушных потоков.

5.5. Облучатель может работать как в присутствии, так и в отсутствии людей.

5.6. В присутствии людей применение рециркулятора рассчитано на его непрерывную работу в течении всего времени пребывания людей в помещении.

6. Меры безопасности

Бактерицидные лампы PURITEC OSRAM излучают ультрафиолетовое излучение высокой интенсивности, которое может вызвать солнечный ожог и конъюнктивит. Поэтому кожа и глаза не должны подвергаться воздействию прямого или отраженного нефильтрованного излучения.

Озон не образуется, но в процессе «обгорания», первые 100 часов работы лампы, регистрируется предельно малое, в нормах ПДК (предельно допустимая концентрация), образование озона, которое впоследствии вовсе исчезает. В первые 100 часов работы возможен легкий запах озона – рекомендуется проветривать помещение.

6.1. Облучатель при использовании представляет потенциальную опасность в отношении поражения электрическим током.

6.2. Перед подключением облучателя к сети электропитания следует проверить, совпадает ли напряжение и частота сети переменного тока с данными, приведенными в настоящем руководстве по эксплуатации.

6.3. При замене лампы облучатель необходимо отключить от питающей сети.

6.4. Не оставляйте работающий облучатель без надзора.

6.5. Всегда выключайте облучатель, если не используете его по назначению.

6.6. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проводить ремонт рециркуляторов и их дезинфекционную обработку, если они подключены к сети.

6.7. Прямое УФ-излучение вредно воздействует на кожу и слизистые, поэтому при возникновении любой неисправности, при которой прямое УФ-излучение проникает наружу корпуса, рециркулятор подлежит ремонту.

6.8. При смене лампы следует соблюдать осторожность, не допускать нарушение целостности колбы лампы.

6.9. Во избежание ожога глаз, который может быть вызван ультрафиолетовыми лучами, запрещается включать рециркулятор при снятом кожухе.

6.10. Наружные поверхности корпуса рециркулятора устойчивы к обработке способом протирания всеми разрешенными в РФ дезинфицирующими средствами для обработки поверхностей, за исключением средств, имеющих в своем составе абразивные частицы.

6.11. В случае появления запаха озона в обрабатываемом помещении (за исключением периода работы рециркулятора с лампами, не отработавшими 100 часов) рециркулятор необходимо отключить, освободить помещение от людей и проветрить его до исчезновения запаха озона, открыв окна или форточки. Неисправные лампы в рециркуляторе заменить на новые.

7. Подготовка изделия к эксплуатации

7.1. Извлечь рециркулятор из транспортной тары. Если рециркулятор подвергался консервации, то законсервированные поверхности протереть марлевым тампоном, смоченным спиртом или бензином (обильное смачивание не рекомендуется).

7.2. Проверить комплектность рециркулятора.

7.3. После транспортирования рециркуляторов в условиях отрицательных температур перед включением в сеть устройства выдерживают в помещении при комнатной температуре в течение 24 часов.

7.4. Условия окружающей среды должны соответствовать: температура окружающего воздуха - от плюс 10 °С до плюс 35 °С; тип атмосферы по содержанию коррозионных агентов - II по ГОСТ 15150; влажность воздуха при плюс 25 °С - не более 80 %; атмосферное давление - 84...106,7 кПа; окружающая среда должна быть невзрывоопасной, не содержащей токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих изоляцию, а также щелочных и других агрессивных примесей, вызывающих коррозию металлов.

8. Эксплуатация изделия

8.1. Рециркуляторы размещают в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздуха осуществлялись беспрепятственно и совпадали с направлениями основных конвекционных потоков. Следует избегать установки рециркуляторов в углах помещения, где могут образовываться застойные зоны

8.2. При подключении рециркулятора к электросети и включении выключателя электропитания (загораются бактерицидные УФ-лампы и начинает работать циркуляционный вентилятор) устройство начинает функционировать в режиме постоянной работы.

8.3. После выключения электропитания рециркулятора сетевым выключателем или переключателем на шнуре питания рециркулятор прекращает работу.

9. Сервисные операции

Внимание! При любых операциях, связанных с разборкой или чисткой рециркулятора, необходимо отключить его от сети!

Замена ламп: Расположите рециркулятор на поверхности панелью вниз, подложив под него мягкий материал (например полотенце). Вскройте корпус сбоку. Для снятия лампы поверните ее на 90° в разьемах до щелчка, затем извлеките ее. Удалив отработанные лампы, при необходимости очистите камеру рециркулятора от пыли. Заменяемую лампу вставьте в разьемы и поверните на 90° до щелчка. Поставьте заднюю крышку и заверните винты.

ВНИМАНИЕ! Отработанные лампы не подлежат утилизации как бытовые отходы! Утилизацию ламп следует провести согласно Постановлению Правительства РФ от 3 сентября 2010 г. N 681

10. Транспортирование и хранение

10.1. Рециркулятор, освобожденный от транспортной упаковки, должен храниться при температуре окружающего воздуха от +10 °С до +35 °С и относительной влажности до 80%. В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию и разрушающих покрытия и изоляцию.

10.2. Рециркулятор должен транспортироваться упакованным в картонную коробку с пузырчатой пленкой и/или транспортный ящик. При транспортировании коробка/ящик должен быть закреплен и защищен от прямого воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.

10.3. Рециркулятор может транспортироваться в закрытых железнодорожных вагонах, контейнерах, автомашинах, в трюмах судов, отапливаемых герметизированных отсеках самолетов при температуре от минус 50 °С до +35 °С и относительной влажности воздуха до 98 %.

10.4. Транспортирование производить в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

11. Гарантийные обязательства

11.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие рециркулятора требованиям, установленным настоящим руководством по эксплуатации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, а также работ по техническому обслуживанию, установленных настоящим руководством по эксплуатации.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации облучателя – 12 месяцев со дня ввода облучателя в эксплуатацию.

11.3. Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать рециркулятор вплоть до замены его в целом, если за этот срок рециркулятор выйдет из строя или его характеристики окажутся ниже норм, установленных настоящим руководством по эксплуатации или техническими условиями.

11.4. Безвозмездный ремонт рециркулятора производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

11.5. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате ненадлежащего или неосторожного обращения с облучателем.

11.6. Гарантийному обслуживанию не подлежат облучатели с дефектами, возникшими вследствие:

- механических повреждений;
- несоблюдения условий транспортирования, хранения и эксплуатации потребителем, либо вследствие ошибочных действий потребителя;
- попадания внутрь облучателя посторонних предметов, жидкости и т. д.;
- самостоятельного ремонта и/или внесения конструктивных изменений не уполномоченными лицами.

В этих случаях ремонт производится за счет владельца.

Разработчик-изготовитель:

610006, ОБЛАСТЬ КИРОВСКАЯ, ГОРОД КИРОВ, ПРОСПЕКТ ОКТЯБРЬСКИЙ, ДОМ 24, КОРПУС 14, ОФИС 103
 ООО "ЛЕПСЕТРЕЙД"
lepse.trade@mail.ru
 8 919 507-55-52 менеджер отдела продаж

12. Возможные неисправности и способы их устранения

Перечень наиболее часто встречающихся неисправностей, вероятные причины и способы их устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование неисправностей, внешние проявления	Вероятная причина	Способы устранения
При включении лампа не светится	Отсутствует напряжение сети	Убедится в исправности сетевой розетки
	Перегорел предохранитель	Заменить предохранитель
Лампа(лампы) мигают, но не зажигаются	Вышла из строя лампа	Заменить лампы

При других неисправностях обращаться на предприятие-изготовитель.

13. Свидетельство о приемке и продаже

Рециркулятор бактерицидный «Лепсе» соответствует техническим условиям ТУ 28.25.14-001-20794083-2020 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____ М.П.

Дата продажи _____