РЕЦИРКУЛЯТОР БАКТЕРИЦИДНЫЙ

АЭРОБАКТ-200

ПАСПОРТ

МОСКВА, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3
1. НАЗНАЧЕНИЕ 3
2. ДЕЙСТВИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО БАКТЕРИЦИДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....5
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 7
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....8
5. ПРИНЦИП РАБОТЫ И ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ 8
6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ 12
7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ 13
8. ПОРЯДОК РАБОТЫ.....14
9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 17
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 18
11. УПАКОВКА.....19
12. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ 19
13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ, СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ 20
14. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....20
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ. 21
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ПРИМЕР ВЕДЕНИЯ ЖУРНАЛА РЕГИСТРАЦИИ И КОНТРОЛЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫХ БАКТЕРИЦИДНЫХ РЕЦИРКУЛЯТОРОВ.....22

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт, объединенный с Руководством по эксплуатации, является документом, удостоверяющим гарантированные изготовителем основные параметры и технические характеристики установки для обеззараживания воздуха (рециркулятор) ультрафиолетовым излучением (УФ) *АЭРОБАКТ-200* (далее – *установка*).

Паспорт позволяет ознакомиться с устройством и принципом работы установки и устанавливает правила эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает нормальное функционирование установки.

В связи с постоянной работой по совершенствованию установки, повышающей её надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании. Паспорт к установке также не отражает изменений по комплектующим изделиям и документации, поступающей с ней.

Перед началом работы необходимо внимательно ознакомиться с настоящим паспортом.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Установка предназначена для обеззараживания воздуха помещений всех категорий соответствующих объемов согласно Руководству Р.3.5. 1904-04. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004 г. «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях» в присутствии и отсутствии людей:

В присутствии людей

- в помещениях для предотвращения повышения уровня микробной обсемененности воздуха (особенно в случаях высокой степени риска распространения заболеваний, передающихся воздушно-капельным путем).

В отсутствии людей

- в помещениях для снижения микробной обсемененности воздуха (в качестве заключительного звена в комплексе санитарно-гигиенических мероприятий).

Установка укомплектована ртутными бактерицидными лампами низкого давления типа PHILIPS 60W PL-L PHILIPS, сертификат соответствия RU C-NL.АЯ46.В06598-19. Электрическая мощность бактерицидной лампы

составляет 60 Вт, мощность бактерицидного УФ излучения – 70 Вт.

Установка выпускается в настенном исполнении для стационарного монтажа в помещении. Установка подключается к однофазной сети напряжением 220В переменного тока частотой 50 Гц с обязательным подключением заземляющего проводника.

Температура воздуха при эксплуатации должна составлять от +10 до +35°С. Использование установки при более высокой температуре воздуха должно быть согласовано с предприятием-изготовителем.

Климатическое исполнение установки – УХЛ, категория размещения 4.2 по ГОСТ 15150.

2. ДЕЙСТВИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО БАКТЕРИЦИДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

При воздействии ультрафиолетового (*УФ*) излучения на живые микроорганизмы, имеется оптимальный для их инактивации диапазон длин волн от 250 до 280 нм. Кривая указанного бактерицидного воздействия излучения на микроорганизмы приведена на Рис. 1.

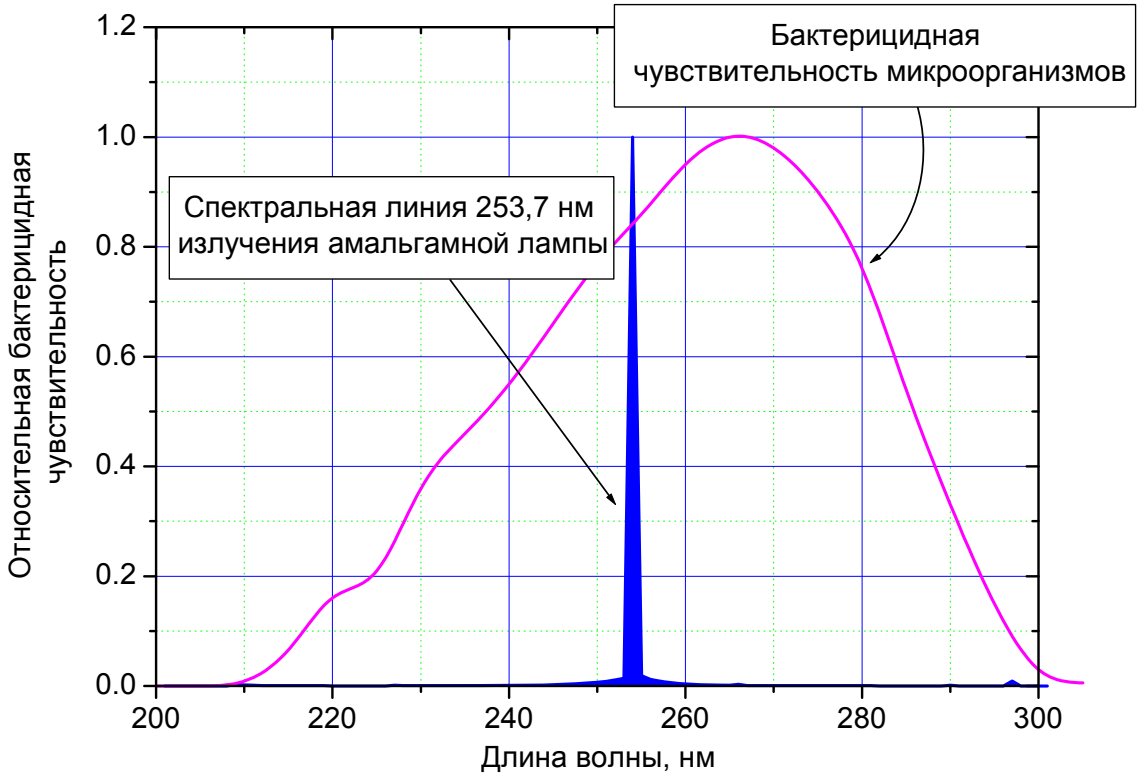


Рис. 1.

Обеззараживание воздуха в установке происходит за счет воздействия на микроорганизмы бактерицидного УФ излучения с длиной волны 253,7 нм. Инактивация микроорганизмов происходит за счет сообщения им летальной дозы УФ облучения.

Доза облучения D или количество энергии, сообщаемое микроорганизмам, является главной характеристикой установки УФ обеззараживания. Она равна произведению средней интенсивности УФ облучения $\langle I \rangle$ на среднее время нахождения под облучением $\langle t \rangle$:

$$D = \langle I \rangle \cdot \langle t \rangle$$

где, D – доза УФ облучения

$\langle I \rangle$ – средняя интенсивность УФ облучения,

$\langle t \rangle$ – среднее время нахождения под облучением

Экспериментально установленные значения летальных доз УФ облучения для микроорганизмов различных видов приведены в Руководстве Р 3.5.1904-04.

Значения поверхностной D_s и объёмной D_v доз для некоторых микроорганизмов при двух уровнях бактерицидной эффективности представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Вид микроорганизма	**D_s,Дж/м^2 при $J_{бк}$**		**D_v,Дж/м^3 при $J_{бк}$**	
	90%	**99,9%**	**90%**	**99,9%**
Bacillus Anthracis	45	87	118	507
Bacillus Subtilis	305	580	802	3380
Corynebacterium Dephtheriae	34	65	89	379
Escherichia Coli	30	66	79	385
Legionella pneumophila	20	38	53	221
Mycobacterium Tuberculosis	54	100	142	583
Pseudomonas Aeruginosa (environmental strain)	55	105	145	612
Pseudomonas Fluorescens	35	66	92	385
Salmonella Enteritidis	40	76	105	443
Salmonella paratyphoid (enteric fever)	23	61	60	356
Staphylococcus aureus	49	66	130	385
Influenza virus	36	66	95	385
Hepatitis virus	26	80	68	466
Poliovirus (Poliomyelitis)	110	210	289	1224
Rotavirus	130	240	342	1400
Aspergillus niger (black)	1800	3300	4734	19240
Mucor ramosissimus (white gray)	194	352	510	2058
Penicillum digitatum (olive)	480	880	1262	5130
Paramecium	700	2000	1640	11660
Baker′s yeast	48	88	126	513
Brever′s yeast	36	66	95	385
Common yeast cake	73	132	192	770
Saccaharomyces var. ellipsoides	73	132	192	770
Saccaharomyces sp.	97	176	255	1026

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры и технические характеристики установки представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателей	***АЭРОБАКТ-200***
1. Производительность, *м³/час,* не менее	200 ± 10%
2. Поверхностная бактерицидная доза, *Дж/м²*, не менее Объемная бактерицидная доза *Дж/м³ ,* не менее	66 385
3. Потребляемая мощность, *Вт*, не более	210
4. Бактерицидная эффективность по Staphylococcus Aureus на конец срока службы ламп	99,9%
5. Напряжение питания, В	220±5%
6. Частота питающего напряжения, Гц	50
7. Род тока	однофазный
8. Тип ЭПРА	электронный
9. Тип лампы	PHILIPS 60W PL-L
10. Количество ламп, *шт.*	3
11. Срок службы лампы, не менее, *час*	12 000
12. Количество включений/выключений ламп в течение срока службы, не более, *раз*	5 000
13. Вентилятор *PAPST 4414FM (Германия), шт* мощность, *Вт*	2 3,2
14. Корректированный уровень звуковой мощности, *дБА*, не более	55
15. Масса, *кг*, не более	20
16. Габаритные размеры, *мм*, L×H×B	1100×285×150

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплектность установки приведена в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество, шт.
Установка АЭРОБАКТ-200 (в сборе)	1
Эксплуатационная документация[1]	
Паспорт установки	1

5. ПРИНЦИП РАБОТЫ И ОПИСАНИЕ УСТАНОВКИ

Корпус установки *1* (см. рис. *3*) состоит из основания *1а* и крышки *1б*, под которой установлены бактерицидные УФ лампы *2* и вентиляторы *3*. Воздух из окружающей среды засасывается через входные жалюзи *4* и выводится через выходные жалюзи *5*.

Для пуска и питания лампы используется электронный пускорегулирующий аппарат (ЭПРА) *6,* расположенный внутри корпуса. С целью предохранения ЭПРА и вентиляторов от воздействия УФ излучения, внутри корпуса установлена защитная решетка *7*. Профиль *8* выполняет функцию направляющей при монтаже крышки и предотвращает выход УФ излучения на стыке корпуса и крышки. На задней стенке корпуса предусмотрены кронштейны *9* для крепления установки. Для заземления установки предусмотрены шпильки, размещенные внутри корпуса. Для подключения установки к сети внутри корпуса расположена электрораспределительная колодка *15*.

[1] Эксплуатационная документация и ЗИП установки упакованы в единый полиэтиленовый пакет.

Установка снабжена световой сигнализацией включения в сеть, контроля работы и ресурса лампы, которая осуществляется при помощи светосигнальных индикаторов (поз. *4* рис. *4)*. Описание символов, вид и значение сигналов в зависимости от режима работы установки приведены в Таблице 4.

Электрическая схема установки приведена в Приложении 3.

В качестве источника УФ излучения используются ртутные бактерицидные лампы низкого давления типа PHILIPS 60W PL-L PHILIPS.

Установка работает по следующему принципу: воздух из окружающей среды засасывается через входные жалюзи, проходит через зону воздействия УФ излучением, под действием которого обеззараживается, и удаляется через выходные жалюзи. Для обеспечения движения воздуха используются вентиляторы. Для повышения эффективности использования УФ излучения часть внутренней поверхности корпуса выполнена как отражатель. Расположенные в корпусе установки жалюзи и профиль предотвращают выход УФ излучения наружу.

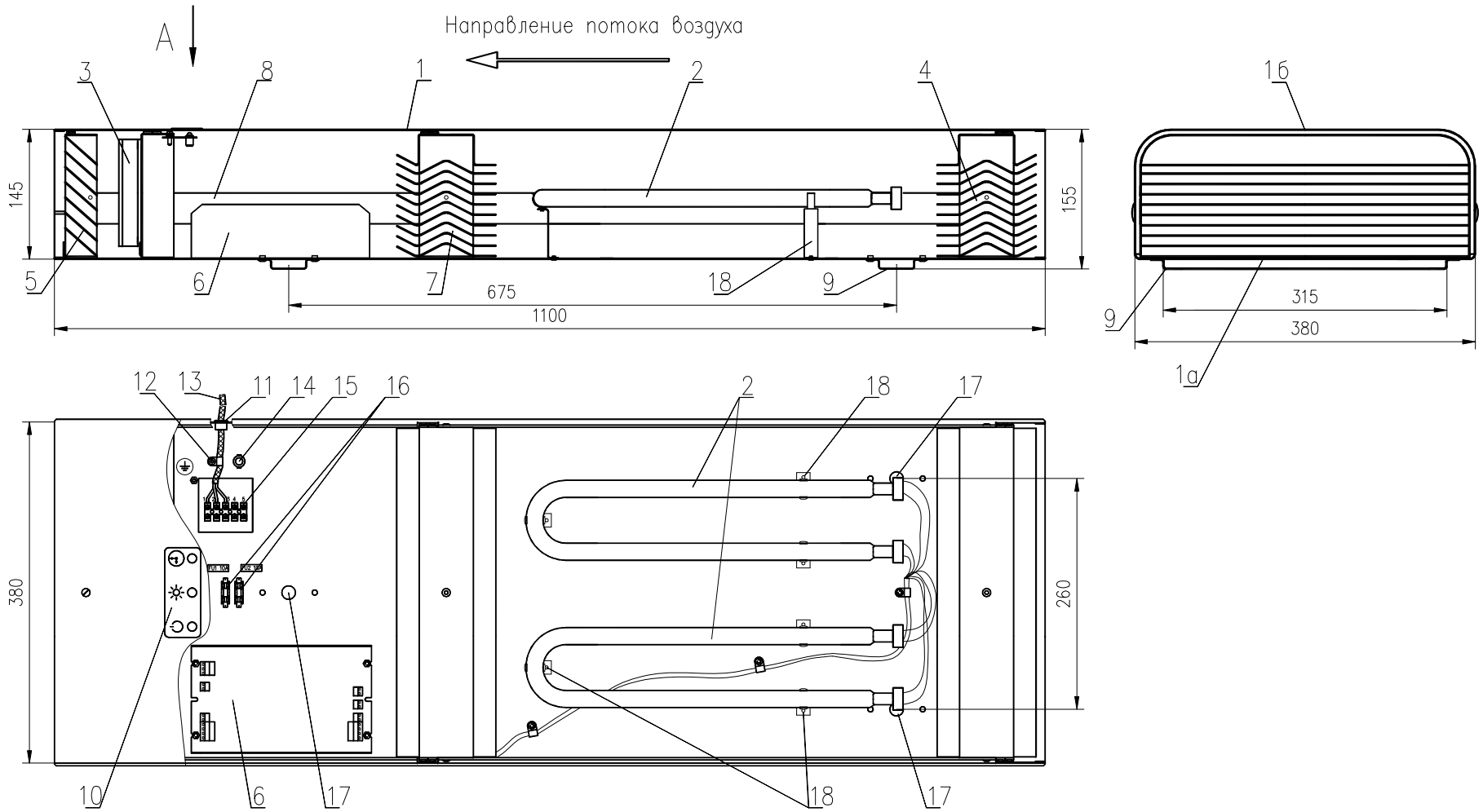
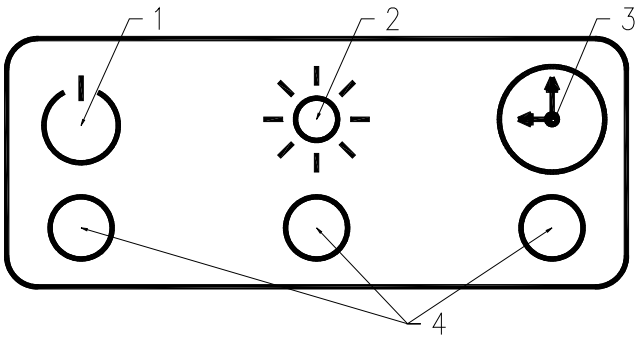


Рис. 3. Общий вид и габаритные размеры установки АЭРОБАКТ-200

1- корпус, 1а- основание корпуса, 1б- крышка корпуса, 2- УФ лампа, 3- вентилятор, 4- входные жалюзи, 5- выходные жалюзи, 6- электронный пускорегулирующий аппарат, 7- защитная решетка, 8- профиль, 9- кронштейн, 10 – лицевая панель с элементами сигнализации и контроля работы установки, 11- проходная втулка, 12- хомут, 13- кабель питания, 14- втулка изолирующая с заглушкой, 15- электрораспределительная колодка, 16- предохранители, 17- отверстия для крепления, 18- зажимы УФ лампы

Таблица 4

Символ	Описание	Цвет индикатора	Вид сигнала	Значение сигнала
	СЕТЬ	*«Зеленый»*	Светится постоянно	Установка включена в сеть
	РЕЖИМ РАБОТЫ	*«Синий»*	Однократное вспыхивание при включении в сеть	Выход на рабочий режим
			Постоянное свечение через *1 мин* после включения в сеть	Рабочий режим
			Постоянное мигание в течение *2,5 мин* после появления неисправности или повторного включения в сеть при наличии неисправности	Не исправен вентилятор
			Не горит	Не исправна лампа
	РЕСУРС ЛАМПЫ	*«Красный»*	Однократное вспыхивание при включении в сеть	Исправность счетчика наработки
			Постоянное свечение	Время наработки лампы достигло *5000 час*. Подготовка к замене лампы.
			Постоянное мигание	Время наработки более *12000 час*. Ресурс выработан
				Количество включений/выключе-ний достигло 5000



1- «СЕТЬ»

2- «РЕЖИМ РАБОТЫ»

3- «РЕСУРС ЛАМПЫ»

4- светосигнальные индикаторы

Рис. 3. Лицевая панель с элементами сигнализации и контроля работы установки

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

1. Эксплуатация установки должна осуществляться с соблюдением мер безопасности, указанных в паспорте, а также с учетом требований для установок закрытого типа согласно Р 3.5.1904-04 Минздрава РФ «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях».
2. К работе на установке допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и ознакомленные с устройством установки и правилами ее эксплуатации.
3. Установка должна размещаться в закрытом помещении на стенах по ходу основных потоков воздуха (в частности, вблизи отопительных приборов) на высоте не менее *2 м* от пола (см. рис. *5*).
4. На установку распространяются все требования по технике безопасности при эксплуатации электрооборудования, питание которого осуществляется напряжением *220 В* и частотой *50 Гц*.
5. Необходимо ежеквартально осуществлять чистку входных и выходных жалюзи и других элементов установки от пыли.
6. Корпус установки должен быть надежно заземлен.
7. В случае возникновения внештатной ситуации необходимо немедленно обесточить установку.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ:

- ОТКРЫВАТЬ КОРПУС УСТАНОВКИ ПРИ РАБОТАЮЩЕЙ УФ ЛАМПЕ
- ПРОИЗВОДИТЬ ОЧИСТКУ КОЛБЫ, ЗАМЕНУ ЛАМПЫ И ДЕТАЛЕЙ ПРИ ВКЛЮЧЕННОЙ УСТАНОВКЕ
- ВКЛЮЧАТЬ ЛАМПУ ВНЕ УСТАНОВКИ

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Размещение установки

Установка должна быть смонтирована в помещении согласно вариантам монтажа А или Б в соответствии с рис. 5. Установка подключается к однофазной сети напряжением 220 В переменного тока частотой 50 Гц с обязательным подключением заземляющего проводника.

При размещении установки следует учитывать необходимость свободного доступа к крышке корпуса для проведения регламентных и ремонтных работ по замене лампы, проверке ее состояния, ЭПРА и контактов.

Монтаж установки

1. Выбрать для установки рециркулятора ровную вертикальную поверхность и произвести монтаж выбранным типом крепежа.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Режим работы и обработка помещения

Установка рассчитана на непрерывную работу в помещении в течение рабочего времени.

Работа установки в присутствии людей обеспечивает снижение уровня микробной обсемененности воздуха в помещениях объемом до 200 $м^3$ Для обеспечения снижения уровня микробной обсемененности воздуха в помещениях большего объема число установок следует увеличивать пропорционально увеличению объема помещения.

Для обеспечения комфортных условий в помещениях оборудованных рециркуляторами следует соблюдать общепринятые правила воздухообмена, изложенные в СНиП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Располагать установки на стенах помещения следует в соответствии с рис. 5, равномерно распределяя их по всей площади. Направление потока воздуха, создаваемого рециркулятором, по возможности, должно совпадать с направлением основных конвективных потоков воздуха в помещении. При этом следует помнить, что в отопительный сезон радиаторы отопления создают над собой восходящие воздушные потоки, распространяющиеся затем вдоль потолка и опускающиеся у противоположной стены помещения.

Не следует располагать рециркуляторы вблизи решеток вытяжной вентиляции. В этом случае большая часть очищенного рециркулятором воздуха может удаляться через вытяжное окно, не успевая распространяться в помещении.

Не следует располагать рециркуляторы таким образом, чтобы выходная решетка была расположена непосредственно в зоне размещения людей и выходящая воздушная струя создавала для них дискомфортные условия.

При включении бактерицидного рециркулятора на ограниченный период времени минимальную продолжительность его работы ($Т_{мин}$) рекомендуется определять таким образом, чтобы обеспечивать, как минимум, однократное прохождение всего объема воздуха помещения ($V_п$) через рециркулятор. Например, для помещения объемом 150 $м^3$ рекомендуемая минимальная продолжительность работы ($Т_{мин}$) рециркулятора АЭРОБАКТ-200 производительностью ($Q_{рец}$) 200 $м^3$/час составит:

$Т_{мин} = V_п / Q_{рец}$ = 150 ($м^3$)/ 200 ($м^3$/час) = 0,75 часа = 45 мин.

Целесообразно совмещать включение бактерицидных рециркуляторов с проведением ежедневных уборок перед началом функционирования помещения, т.к. в процессе уборки может происходить интенсивное микробиологическое загрязнение воздуха.

Применение установок обеспечивает снижение уровня микробной обсемененности воздуха, находящегося в объеме помещения, и не заменяет регулярного проветривания и текущих мероприятий по уборке и дезинфекции поверхностей.

После установки в помещении бактерицидных рециркуляторов следует оформить Акт ввода их в эксплуатацию и завести Журнал регистрации и контроля в соответствии с рекомендациями Руководства Р 3.5. 1904-04.

Журнал регистрации и контроля является официальным документом, подтверждающим работоспособность и безопасность эксплуатации бактерицидных рециркуляторов. В журнале должны быть зарегистрированы все рециркуляторы, находящиеся в эксплуатации в организации.

В Приложении 4 приведена примерная форма ведения Журнала регистрации и контроля ультрафиолетовых бактерицидных рециркуляторов.

Ввод в работу

1. Подать напряжение на установку.
2. Проверить сигнализацию и убедиться в отсутствии сигналов о неисправности установки согласно Таблице 4.

Вывод из работы

1. Отключить напряжение.

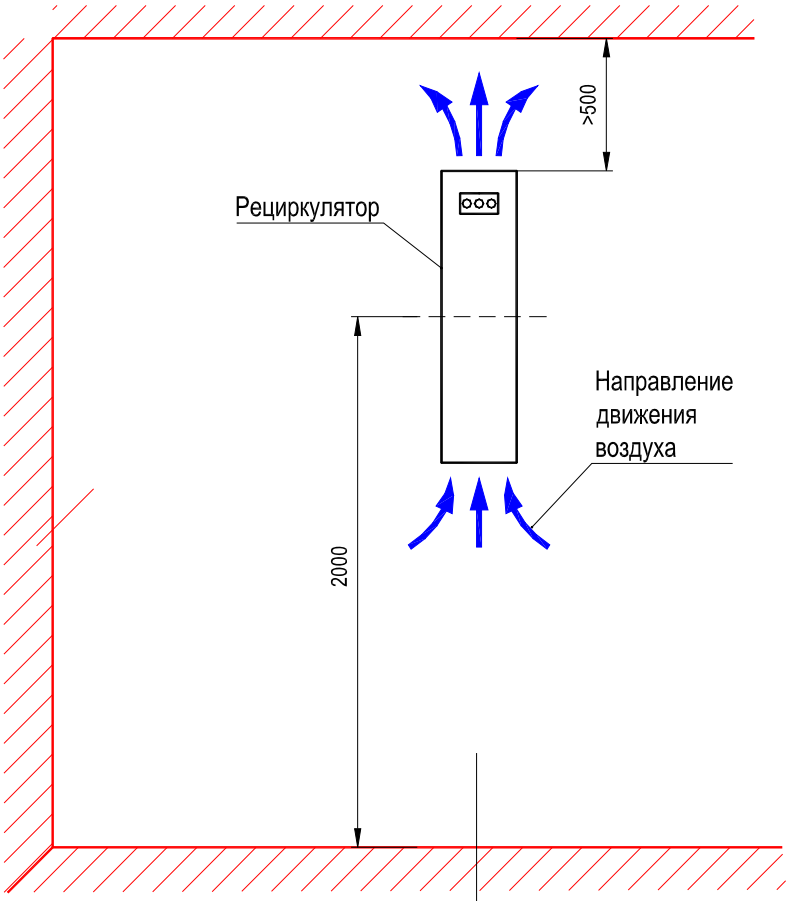


Рис. 4. размещение рециркулятора в помещении

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 5

ВИД НЕИСПРАВНОСТИ	СИГНАЛИЗАЦИЯ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Неисправность вентилятора или цепи питания вентилятора	Горит «Сеть». «Режим работы» постоянно мигает в течение нескольких минут и затем гаснет	Проверить цепь питания вентилятора или заменить вентилятор
Неисправность лампы	Горит «Сеть». «Режим работы» и «Ресурс лампы» не горят.	Заменить лампу Проверить контакты лампы
Неисправность ЭПРА или цепи питания	Горит «Сеть». «Режим работы» и «Ресурс лампы» не горят.	Проверить цепь питания ЭПРА или заменить ЭПРА
Неисправность предохранителя или кабеля питания.	Сигнализация отсутствует.	Заменить предохранитель или кабель

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Общие указания

Комплекс работ по техническому обслуживанию выполняется электротехническим персоналом с уровнем квалификационной группы не ниже III, изучившим устройство и принцип работы установки.

В комплекс работ по техническому обслуживанию установки входят операции по очистке ламп, отражателя, жалюзи и других внутренних элементов конструкции от пыли и загрязнений при помощи чистой хлопчатобумажной ткани или пылесоса не реже 1 раза в 12 месяцев, а также замене ламп через12 000 часов эксплуатации установки.

ВНИМАНИЕ! ВСЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО ОБУЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

Замена УФ ламп

ВНИМАНИЕ! ЗАМЕНУ ЛАМП В УСТАНОВКЕ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ В ЧИСТЫХ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ ПЕРЧАТКАХ.

1. Выключить установку.
2. Отвинтить внешние винты крышки корпуса (поз. *1б* рис. *3*) при помощи спецключа (входит в Комплект поставки).
3. Открыть корпус.
4. Отсоединить разъемы от лампы.
5. Извлечь УФ лампы из зажимов (поз. *18* рис. *3*).
6. Установить новую лампы в зажимы (поз. *18* рис. *3*).
7. Подсоединить разъемы к новым УФ лампам.
8. Закрыть корпус.
9. Завинтить внешние винты крышки корпуса (поз. *1б* рис. *3*)

11. УПАКОВКА

Установка упакована в ящик, изготовленный в соответствии с ГОСТ 12301. Сопроводительная и эксплуатационная документация упакована в водонепроницаемый пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354.

12. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

Хранение

1. Установка может храниться в упакованном виде.
2. Техническая документация должна храниться вместе с установкой.
3. Установки должны храниться в капитальных помещениях в условиях хранения 2 по ГОСТ 15150 не более 1 года.

Транспортирование

1. Упакованная установка может транспортироваться автомобильным, железнодорожным, воздушным и водным транспортом.
2. Условия транспортирования соответствуют условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.
3. Категория транспортирования С по ГОСТ 15150.

Утилизация

Отслужившие лампы должны быть утилизированы в соответствии с СП № 4607-88 от 04.04.88 «Санитарные Правила при работе с ртутью, ее соединениями и приборами с ртутным заполнением».

13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ, СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу установки в течение 12 месяцев со дня ее приобретения при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, установленных руководством по эксплуатации установки.

По вопросам послегарантийного обслуживания установки и приобретения комплектующих изделий следует обращаться на предприятие-изготовитель.

Координаты предприятия-изготовителя:

Почтовый адрес:	Москва, ул. Автомоторная, 1/3 стр.2, ООО «БТ»
Тел	(495) 374-98-01
Факс	(495) 374-98-01
E-mail	info@bakt.ru
URL	www.bakt.ru

Сведения о приемке

Установка *АЭРОБАКТ-200* , заводской номер №_____

наименование установки

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями Государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____ _____

личная подпись расшифровка подписи

_____

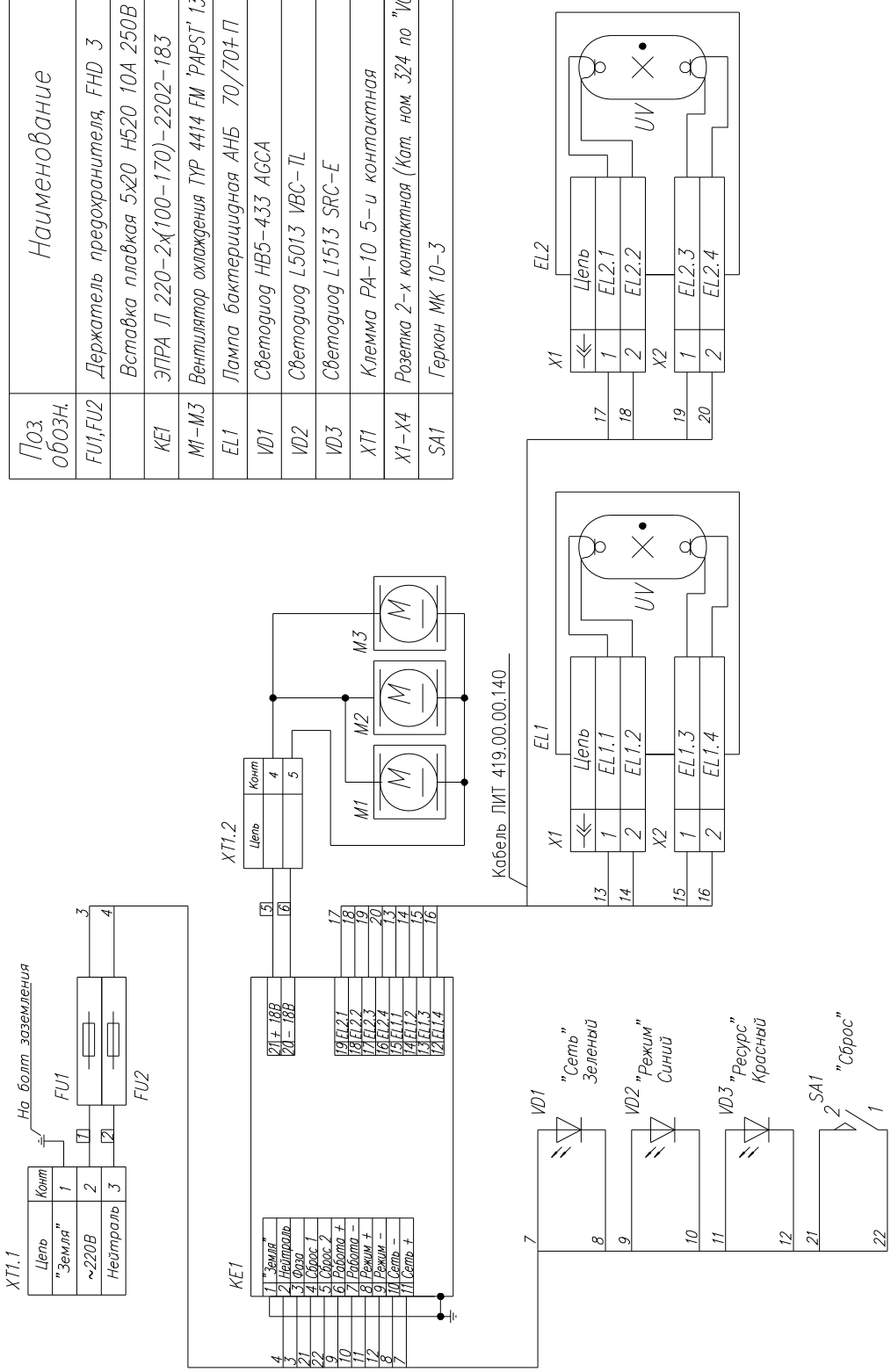
год, месяц, число

14. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Рекламации принимаются при соблюдении требований к условиям транспортировки и хранения, монтажу и запуску установки, а также при наличии в журнале эксплуатации данных о техническом обслуживании и регламентных работах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Схема электрическая принципиальная.

Поз. обозн.	Наименование	Кол.
FU1,FU2	Держатель предохранителя, FHD 3	2
	Вставка плавкая 5х20 Н520 10А 250В	2
KE1	ЭПРА Л 220-2х(100-170)-2202-183	1
M1-M3	Вентилятор охлаждения TYP 4414 FM 'PAPST' 135 mo	3
EL1	Лампа бактерицидная АНБ 70/701-П	1
VD1	Светодиод HB5-433 AGCA	1
VD2	Светодиод L5013 VBC-TL	1
VD3	Светодиод L1513 SRC-E	1
XT1	Клемма РА-10 5-и контактная	1
X1-X4	Розетка 2-х контактная (Кат. ном. 324 по "VC")	4
SA1	Геркон МК 10-3	1



ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Пример ведения журнала регистрации и контроля ультрафиолетовых бактерицидных рециркуляторов.

№	Наименование, месторасположение, номер помещения	Площадь и высота помещения, $м^2$, м.	Тип рециркулятора, заводской номер	Номер и дата акта ввода в эксплуатацию	Характеристика режима работы и условия обеззараживания	Дата замены лампы
1	Классная комната, 2 этаж, № 23	65, 3	АЭРОБАКТ-200, № 068	№ 23/10 от 30.05.10	Постоянно в присутствии людей	
2	Спортзал	80, 4	1) АЭРОБАКТ-200, № 178 2) АЭРОБАКТ-200, № 179	№ 37/10 от 15.08.10	Постоянно в присутствии людей Постоянно в присутствии людей	

Перечень, контролируемых службами госпотребнадзора, параметров в помещении

Наименование помещения	Дата проверки	Бактерицидная эффективность, %		Концентрация озона ($мг/м^3$)		УФ-облученность, ($Вт/м^2$)	
		Норма	Фактически	Норма	Фактически	Норма	Фактически