

Руководство по эксплуатации

Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха «МЕГИДЕЗ»

РБОВ-«МСК» по ТУ 9451-030-52962725-2012

исполнение «МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК», «МЕГИДЕЗ» РБОВ 909-«МСК», «МЕГИДЕЗ» РБОВ 910-«МСК»,

«МЕГИДЕЗ» РБОВ 911-«МСК», «МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК»

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с медицинским изделием «Рециркуляторы бактерицидные для обеззараживания воздуха «МЕГИДЕЗ» РБОВ-«МСК» по ТУ 9451-030-52962725-2012» (далее по тексту – рециркулятор(ы)), представленных исполнениями «МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК», «МЕГИДЕЗ» РБОВ 909-«МСК», «МЕГИДЕЗ» РБОВ 910-«МСК», «МЕГИДЕЗ» РБОВ 911-«МСК», «МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК»

Рециркуляторы в зависимости от производительности, материала корпуса, управления и возможности передвижения имеют следующую структуру условного обозначения:

МСК-Х¹ХХХ²Х³.Х⁴Х³,

где ¹ - материал корпуса(- металлический, 3 - пластиковый, 5 - нержавеющей),

² – исполнение в зависимости от производительности (908), (909), (910), (911), (913)

³ – наличие блока управления(_ - без блока, Б – с блоком),

⁴ – наличие платформы/подставки(_ - без платформы/подставки, 1 - на металлической платформе, 2 - на металлической подставке, 3 - на пластиковой платформе, 5 - на нержавеющей платформе, 6 - на нержавеющей подставке).

Таким образом, рециркуляторы изготавливаются в следующих исполнениях и моделях:

«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК»:

Модель	Описание
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-908)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-908.1)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом, на передвижной платформе
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-908.3)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом, на передвижной платформе пластиковой
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-3908)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-3908.1)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом, на передвижной платформе
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-3908.3)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом, на передвижной платформе пластиковой
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-5908)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с корпусом из нержавеющей стали
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-5908.5)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с корпусом из нержавеющей стали, на передвижной платформе из нержавеющей стали
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-908Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом, с блоком управления
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-908.1Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом, с блоком управления, на передвижной платформе
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-908.3Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом, с блоком управления, на передвижной платформе пластиковой
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-3908Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом, с блоком управления
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-3908.1Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом, с блоком управления, на передвижной платформе
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-3908.3Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом, с блоком управления, на передвижной платформе пластиковой
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-5908Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с корпусом из нержавеющей стали, с блоком управления
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК» (МСК-5908.5Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с корпусом из нержавеющей стали, с блоком управления, на передвижной платформе из нержавеющей стали

«МЕГИДЕЗ» РБОВ 909-«МСК»:

Модель	Описание
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 909-«МСК» (МСК-909)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 909-«МСК»	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим

«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-3913.3)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом, на передвижной платформе пластиковой
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-5913)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с корпусом из нержавеющей стали
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-5913.5)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с корпусом из нержавеющей стали, на передвижной платформе из нержавеющей стали
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-5913.6)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с корпусом из нержавеющей стали, на подставке
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-913Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом, с блоком управления
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-913.1Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом, с блоком управления, на передвижной платформе
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-913.2Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом, с блоком управления, на подставке
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-913.3Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с металлическим корпусом, с блоком управления, на передвижной платформе пластиковой
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-3913Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом, с блоком управления
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-3913.1Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом, с блоком управления, на передвижной платформе
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-3913.2Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом, с блоком управления, на подставке
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-3913.3Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с пластиковым корпусом, с блоком управления, на передвижной платформе пластиковой
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-5913Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с корпусом из нержавеющей стали, с блоком управления.
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-5913.5Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с корпусом из нержавеющей стали, с блоком управления, на передвижной платформе из нержавеющей стали
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК» (МСК-5913.6Б)	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха, с корпусом из нержавеющей стали, с блоком управления, на подставке

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рециркуляторы предназначены для обеззараживания воздуха в лечебно-профилактических учреждениях.

Область применения – в лечебно-профилактических учреждениях и для использования персоналом учреждений, предприятий и служб.

Рециркуляторы используются для обеззараживания воздушной среды в помещениях I-V категорий (табл. 1), а также прочих учреждениях, и направлены на снижение количества микроорганизмов и профилактику инфекционных заболеваний, возбудителями которых являются вирусы и бактерии. (см. Р 3.5.1904-04 Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях). Принцип уничтожения заключается в разрушении под действием УФ-излучения ДНК микроорганизма.

Рециркуляторы могут эксплуатироваться в присутствии персонала и пациентов.

Обеззараживание воздушного потока происходит в процессе его принудительной циркуляции через корпус, внутри которого размещены бактерицидные лампы.

Помещения, воздух которых может обрабатываться с помощью рециркулятора, выбирают в соответствии с перечнем, который приведен в Таблице 1.

Таблица 1.

Кат.	Типы помещений
I	Операционные, предоперационные, родильные, стерильные зоны ЦОС*, детские палаты роддомов, палаты для недоношенных и травмированных детей
II	Перевязочные, комнаты стерилизации и пастеризации грудного молока, палаты и отделения иммуноослабленных больных, палаты реанимационные отделений, помещения нестерильных зон ЦОС, бактериологические и вирусологические лаборатории, станции переливания крови, фармацевтические цеха
III	Палаты, кабинеты и другие помещения ЛПУ (не включенные в I и II категории)
IV	Детские игровые комнаты, школьные классы, бытовые помещения промышленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном пребывании, бытовые помещения
V	Курительные комнаты, общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ

2. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Снижение количества микроорганизмов и профилактика инфекционных заболеваний.

3. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Не использовать изделие не по назначению.

При эксплуатации изделия не допускается превышать допустимые нагрузки и напряжения.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться сломанным изделием или изделием после истечения его срока службы.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить ремонт и обслуживание рециркулятора, включенного в сеть.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ включать рециркулятор при снятой крышке без защитных очков. При возникновении любой неисправности, при которой прямое УФ-излучение попадает на людей, рециркулятор подлежит ремонту.

ВНИМАНИЕ! Модификация изделия не допускается!

4. ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

При правильном хранении, транспортировании и использовании согласно данному руководству по эксплуатации – побочные действия отсутствуют.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры рециркуляторов без передвижной платформы или подставки должны соответствовать указанным в таблице:

Исполнение	Характеристики			
	Габаритные размеры, мм	Потребляемая мощность не более, Вт	Масса, не более, кг	Уровень звуковой мощности, дБ, не более
1	2	3	4	5
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК»	(1055x300x130) ± 5 ¹ (1080x300x130) ± 5 ²	110	8	55
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 909-«МСК»	(595x300x130) ± 5	45	5	40
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 910-«МСК»	(1080x220x130) ± 5	45	6	40
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 911-«МСК»	(1055x300x130) ± 5 ¹ (1080x300x130) ± 5 ²	75	7	55
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК»	(595x300x130) ± 5 ¹	60	5	55

1-для моделей с пластиковым корпусом

2-для моделей с металлическим корпусом

Количество бактерицидных ламп рециркуляторов должно соответствовать указанному в таблице:

Исполнение	Характеристики			
	Количество бактерицидных ламп, шт.	Мощность ламп, Вт	Количество вентиляторов	Производительность, не менее, м ³ /час
1	2	3	4	5
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 908-«МСК»	3	30	2	100
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 909-«МСК»	2	15	2	60
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 910-«МСК»	1	30	1	50
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 911-«МСК»	2	30	2	100
«МЕГИДЕЗ» РБОВ 913-«МСК»	3	15	2	90

Габаритные размеры передвижной платформы и подставки рециркуляторов должны соответствовать указанным в таблице:

Исполнение	Характеристики	
	Габаритные размеры, мм	Масса, не более, кг
1	2	3
Для платформы и платформы из нержавеющей стали	(1110x300x430) ± 5	8,5
Для пластиковой платформы	(1050x300x470) ± 5	4,5
Подставка	(575x300x130) ± 5	2,0

Передвижная платформа рециркуляторов установлена на 4 колеса диаметром не менее 50 мм. Усилие необходимое для перемещения, не более 35Н

Время установления рабочего режима рециркуляторов - не более 30 сек.

Электропитание рециркуляторов осуществляется от сети переменного тока напряжением (220 В±10%), частотой 50 Гц.

Рециркуляторы изготавливаются как с блоком управления (модели Б), включающим в себя таймер и счетчик наработки ламп, так и без него, с фильтром (в качестве принадлежности), с дистанционным пультом управления (в качестве принадлежности ко всем исполнениям и моделям кроме исполнений с блоком управления).

Дисплей блока управления рециркуляторов четырёхразрядный и показывает текущее время работы (часы, минуты). На дисплее блока управления возможна следующая установка времени работы: от 10 до 60 минут с интервалом 10 минут, от 60 минут до 12 часов с интервалом 1 час, постоянная работа. Кроме этого, дисплей блока управления показывает время суммарной наработки бактерицидных ламп. По окончании времени работы блок управления должен подавать звуковой сигнал.

Питание дистанционного пульта управления осуществляется от батарейки типа CR2032 напряжением 3В.

Рабочая частота передатчика дистанционного пульта управления 433,92МГц, максимальная мощность 10мВт.

По электробезопасности рециркуляторы с металлическим корпусом и корпусом из нержавеющей стали соответствуют ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010 для изделий класса I, с пластиковым корпусом – класса II.

Рециркуляторы по электромагнитной совместимости соответствуют требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1-2.


Рециркуляторы требуют применения специальных мер для обеспечения электромагнитной совместимости и должны быть установлены и введены в эксплуатацию в соответствии с информацией, приведенной в данном руководстве.

Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на работу рециркуляторов.

Использование кабелей, не указанных в перечне, может привести к увеличению электромагнитной эмиссии или снижению помехоустойчивости рециркуляторов.

Рециркуляторы не следует применять в непосредственной близости или во взаимосвязи с другим оборудованием и, если такое их применение является необходимым, должна быть проведена верификация нормального функционирования в данной конфигурации.

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
Рециркуляторы предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю рециркуляторов следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	Рециркуляторы используют радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс В	Рециркуляторы пригодны для применения в любых местах размещения, кроме жилых домов и зданий, непосредственно подключенных к распределительной электрической сети, питающей жилые дома.
Гармонические составляющие тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	Могут быть применены в жилых домах и зданиях, непосредственно подключенных к распределительной электрической сети, питающей жилые дома, при наличии следующего предупреждения:
Колебания напряжения и фликер по МЭК 61000-3-3	Соответствует	Предупреждение. Настоящее оборудование предназначено для применения исключительно профессионалами в области здравоохранения. Настоящее оборудование может вызвать ухудшение приема радиосигналов и нарушить работу оборудования, расположенного поблизости. В этом случае может быть необходимым принять меры для снижения помех, такие как изменение ориентации, смена места размещения рециркулятора или экранирование места размещения

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
Рециркуляторы предназначаются для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю рециркуляторов следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ — контактный разряд ±8 кВ — воздушный разряд	Соответствует	Пол в помещении из дерева, бетона или керамической плитки. При полах, покрытых синтетическим материалом, относительная влажность воздуха - не менее 30%
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ - для линий электропитания ±1 кВ - для линий ввода/ вывода	Соответствует	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	±1 кВ при подаче помех по схеме "провод-провод" ±2 кВ при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Соответствует	Качество электрической энергии в электрической сети следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	$U_n < 5\%$ (провал напряжения $> 95\%$) в течение 0,5 периода $U_n = 40\%$ (провал напряжения 60%) в течение 5 периодов $U_n = 70\%$ (провал напряжения 30%) в течение 25 периодов $U_n < 5\%$ (провал напряжения $> 95\%$) в течение 5 с	Соответствует	Качество электрической энергии в сети - в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю рециркуляторов необходимо обеспечить непрерывную работу в условиях возможных прерываний сетевого напряжения, рекомендуется питание рециркуляторов осуществлять от источника бесперебойного питания или батареи.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) по МЭК 61000-4-8	3 А/м	Соответствует	Уровни магнитного поля промышленной частоты следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6	3 В (среднеквадратичное значение) в полосе от 150кГц до 80 МГц	3 В	Расстояние между используемыми мобильными радиотелефонными системами связи и любым элементом рециркуляторов, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос $d = 12\sqrt{P}$
Радиочастотное электромагнитное поле по МЭК 61000-4-3	3 В/м в полосе от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой, должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот. Влияние помех может иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком 

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и рециркуляторами			
Рециркуляторы предназначаются для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь рециркуляторов может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечив минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и рециркуляторами, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи			
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт	Пространственный разнос, м, в зависимости от частоты передатчика		
	в полосе от 150 кГц до 80 МГц	в полосе от 80 до 800 МГц	в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	1,2	0,4	0,8
0,1	3,7	1,3	2,4
1	11,7	4	7,7
10	36,9	12,6	24,2
100	116,7	40	76,7

Поверхность рециркуляторов и передвижной платформы не должна иметь трещин, вмятин, следов коррозии, острых кромок, заусенцев и других дефектов, ухудшающих товарный вид изделия.

Температура частей, доступных для прикосновения, не должна превышать 40 °С.

Поверхности рециркуляторов, передвижной платформы и подставки устойчивы к дезинфекции по МУ-287-113, 3%-ным раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% моющего средства типа «Лотос».

Средний срок службы рециркуляторов - 5 лет.

Средний срок службы бактерицидных ламп — 10800 часов.

Материалы, вступающие в контакт с телом человека:

Корпуса, передвижная платформа, подставка рециркуляторов изготовлены из проката тонколистовой нержавеющей стали или из проката тонколистовой углеродистой стали окрашенного эпоксидно-полиэфирной порошковой краской или АБС пластика..

Торцевые крышки рециркулятора изготовлены из полипропилена.

Кнопка включения/выключения рециркуляторов изготовлена из полистирола.

Корпус дистанционного пульта управления рециркуляторов изготовлен из АБС пластика.

Материалы, не вступающие в контакт с телом человека:

Фильтр рециркуляторов изготовлен из нетканого материала на основе полиэфирных волокон или нетканого угленаполненного материала на основе полиэфирных волокон, продублированного с двух сторон текстильным материалом.

6. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки рециркуляторов должен соответствовать указанному в таблице:

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.
1.1	Рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха «МЕГИДЕЗ» РБОВ-«МСК» (одной модели)	1
Принадлежности		
1.2	Фильтр воздушный или фильтр воздушный угольный	1*
1.3	Дистанционный пульт управления	1**
Упаковка		
2	Комплект упаковки (на каждый рециркулятор)	1
Эксплуатационная документация		
3	Руководство по эксплуатации	1

Примечание:

* По требованию Заказчика допускается фильтр поставлять отдельно и в количествах необходимых Заказчику

** Ко всем исполнениям и моделям кроме исполнений с блоком управления – по согласованию.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Извлечь рециркулятор из транспортной тары и освободить от полиэтилена.

Проверить целостность рециркулятора.

Снять защитную пленку для моделей с пластиковым корпусом и корпусом из нержавеющей стали.

После транспортирования рециркулятора в условиях отрицательных температур, перед включением в сеть его выдерживают в помещении при комнатной температуре в течение 24 часов.

Для моделей на передвижной платформе необходимо собрать платформу:

- установить колеса на основание;
- соединить верх платформы с основанием при помощи крепежа в комплекте.

Произвести дезинфекцию средствами, рекомендованными для обработки наружных поверхностей (3%-ным раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% моющего средства типа «Лотос»).

Разместить рециркулятор в заданном месте согласно вариантов не создавая трудностей при работе с разъединительным устройством (кнопкой-тумблером, сетевой вилкой).

- стационарно, на стене с подключение в розетку,
- стационарно, на подставке,
- мобильно, на передвижной платформе.

Для крепления на передвижной платформе необходимо установить винты в резьбовые отверстия верха платформы, затем навесить рециркулятор крепежными отверстиями на эти винты. Для стационарного размещения крепить на дюбель-шурупы (или аналогичный крепеж в зависимости от типа)

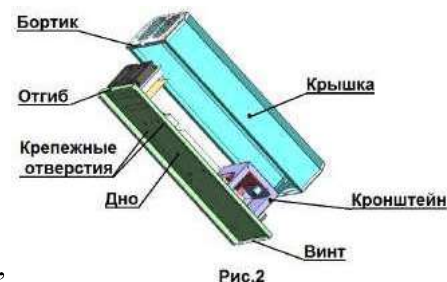
Для рециркуляторов с металлическим корпусом и корпусом из нержавеющей стали. Снятие и установка крышки.

Для крепления или проведения технического обслуживания необходимо снятие и установка крышки рециркулятора. Для этого необходимо открутить винт, фиксирующий крышку (Рис.2). Тянувшим движением на себя освободить крышку, а затем усилием вверх снять бортик крышки с отгиба дна.

После выполнения технического обслуживания закрыть крышку в обратном порядке: установить бортик крышки в отгиб дна до упора, затем закрыть крышку, совмещая отверстия под винт, установить винт.

Для рециркуляторов с пластиковым корпусом. Снятие и установка крышки.

Для этого необходимо нажать на защелку (Рис.3), фиксирующую крышку. Тянущим движением на себя освободить крышку, а затем усилием вверх снять ее с зацепов с противоположной стороны. После закрыть крышку в обратном порядке: установить ее на зацепы, а затем на защелки.



8. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вставить вилку сетевого кабеля в розетку и включить кнопку-тумблер «ВКЛ/ВЫКЛ». При этом загорается световая индикация кнопки-тумблера, вентиляторы и лампы начинают работать. Время работы рекомендуется принимать в соответствие с табл.3 настоящего руководства по эксплуатации в зависимости от категории и объема помещения, подлежащего обработке.

Для рециркуляторов с блоком управления. Вставить вилку сетевого кабеля в розетку и включить кнопку-тумблер «ВКЛ/ВЫКЛ». При этом загорается световая индикация кнопки-тумблера, на экране электронного блока управления (Рис.4) появляется надпись.

После появления на экране надписи ON нажать и удерживать в течении ~3 секунд кнопку «Таймер» до тех пор пока время не начнет мигать.

Затем короткими нажатиями выбрать требуемый режим (от 0 до 60 мин с интервалом 10 мин, от 1 до 12 часов с интервалом 1 час). При установке режима 8888 рециркулятор работает непрерывно.

Вентиляторы и лампы начинают работать, выставленное время будет отчитываться на экране в обратном порядке.

По окончании выставленного времени вентиляторы и лампы отключаются, подается звуковой сигнал.

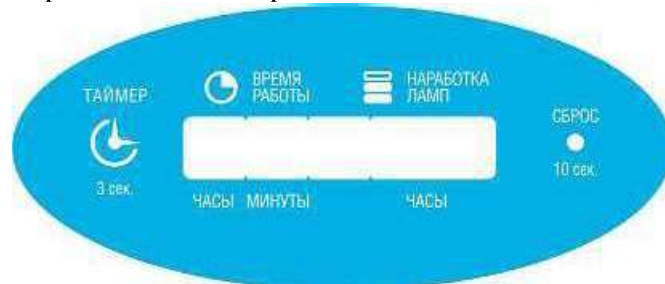


Рис.4

По окончании работы выключить кнопку-тумблер «ВКЛ/ВЫКЛ» и вынуть вилку сетевого кабеля из розетки.

Для рециркуляторов с блоком управления. Счетчик наработки ламп фиксирует время работы в часах. При смене ламп необходимо обнулить счетчик нажатием соответствующей кнопки в течении 10 секунд.

Общие характеристики и рекомендуемое время эффективной работы рециркуляторов

РБОВ 908-«МСК»

Рекомендуемое время эффективной работы

Категория помещений	Бактерицид.эф ффект.,%	Объем помещения, м ³			
		До 30	До 50	До 70	До 100
I	99,90	20мин	40мин	50мин	1,5ч
II	99,00	20мин	30мин	40мин	50мин
III	95,00	10мин	20мин	20мин	30мин
IV	90,00	10мин	10мин	20мин	30мин
V	85,00	10мин	10мин	20мин	20мин

РБОВ 909-«МСК»

Рекомендуемое время эффективной работы

Категория помещений	Бактерицид.эф ффект.,%	Объем помещения, м ³			
		До 30	До 50	До 70	До 100
I	99,90	-	-	-	-
II	99,00	1ч	2ч	-	-
III	95,00	50мин	1,5ч	2ч	-
IV	90,00	40мин	1ч	1,5ч	2ч
V	85,00	30мин	50мин	1ч	1,5ч

РБОВ 910-«МСК»

Рекомендуемое время эффективной работы

Категория помещений	Бактерицид.эф ффект.,%	Объем помещения, м ³			
		До 30	До 50	До 70	До 100
I	99,90	-	-	-	-
II	99,00	50мин	1,5ч	2ч	-
III	95,00	30мин	50мин	1,5ч	2ч
IV	90,00	30мин	40мин	1ч	1,5ч
V	85,00	20мин	30мин	50мин	1ч

РБОВ 911-«МСК»

Рекомендуемое время эффективной работы

Категория помещений	Бактерицид.эф ффект.,%	Объем помещения, м ³			
		До 30	До 50	До 70	До 100
I	99,90	40мин	1ч	1,5ч	2ч
II	99,00	30мин	40мин	1ч	1,5ч
III	95,00	20мин	30мин	40мин	50мин
IV	90,00	10мин	20мин	30мин	40мин
V	85,00	10мин	20мин	20мин	30мин

РБОВ 913-«МСК»					
Рекомендуемое время эффективной работы					
Категория помещений	Бактерицид.эф фект.,%	Объем помещения, м ³			
		До 30	До 50	До 70	До 100
I	99,90	-	-	-	-
II	99,00	40мин	1ч	1,5ч	2ч
III	95,00	30мин	40мин	1ч	1,5ч
IV	90,00	20мин	30мин	50мин	1ч
V	85,00	20мин	30мин	40мин	1ч

При объемах помещений выше указанных в таблице расчет на основе увеличения количества рециркуляторов. Например, для обеспечения требуемой бактерицидной эффективности 99,90% для помещения до 200м³: рециркулятором РБОВ 908- «МСК» необходимо установить два рециркулятора с временем эффективной работы 1,5ч.; рециркулятором РБОВ 909- «МСК», РБОВ 910- «МСК», РБОВ 911- «МСК», РБОВ 913- «МСК» необходимо установить два рециркулятора с временем эффективной работы 2 часа.

Включение, установка режима и выключение производится оператором. При нормальной работе нахождение вблизи рециркулятора не требуется.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения надежной работы рециркулятора необходимо проводить своевременное техническое обслуживание. При этом пользуйтесь настоящим руководством по эксплуатации. Рекомендуется все работы проводить в перчатках.

Техническое обслуживание проводить только на рециркуляторе при отключенной от розетки сетевой вилке.

Перед проведением технического обслуживания рециркулятора необходимо произвести внешний осмотр, который включает в себя:

- проверку на отсутствие механических повреждений, влияющих на работоспособность,
- проверку наличия и прочности крепления органов управления и коммутации, четкости фиксации их положений, состояния сетевого шнура и вилки (при возможности доступа к ним),
- проверку отсутствия отсоединившихся или слабо закрепленных элементов схемы.

Содержание работ по техническому обслуживанию:

- проверка целостности сетевого шнура. На поверхности шнура не должно быть разрывов, через которые могли бы просматриваться токоведущие жилы и заделка шнура должна быть прочной и исключать перемещения в отверстие заделки. Штыри сетевой вилки не должны быть изогнуты. В случае обнаружения перемещения шнура в отверстии заделки, необходимо снять крышку рециркулятора, подтянуть винты скобы из изоляционного материала. Периодичность проверки – 1 раз в 6 месяцев.

- очистка бактерицидных ламп и внутренних поверхностей рециркулятора. Стеклоочистительные поверхности бактерицидных ламп и внутренние поверхности рециркулятора дезинфицируют средствами, разрешенными для дезинфекционной обработки поверхностей в соответствии с действующими НТД на эти средства и МУ-287-113 - не реже 1 раза в месяц.

Для этого необходимо снять крышку следуя инструкциям в разделе 6 настоящего паспорта.

- замена фильтра и чистка фильтродержателя. Периодичность - 1 раз в месяц.

Для моделей с металлическим корпусом и корпусом из нержавеющей стали. Для извлечения фильтра необходимо снять крышку следуя инструкциям в разделе «Подготовка к работе». Далее, сжав два фиксатора, освободить фильтр из фильтродержателя (Рис.5).



Рис.5

Для моделей с пластиковым корпусом. Для извлечения фильтра необходимо снять крышку следуя инструкциям в разделе «Подготовка к работе». Далее, вынуть из пазов фильтродержателя и освободить фильтр из них (Рис.6)

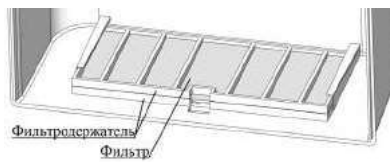


Рис.6

Перед установкой нового фильтра рекомендуется провести чистку фильтродержателя путем погружения в дезинфицирующий раствор или методом протирания. После дезинфекции высушить. Фильтр отправить на утилизацию.

Замена ламп производится через 10800 часов (зависит от производителя лампы). **Проводить только на рециркуляторе при отключенной от розетки сетевой вилке.** Для этого необходимо снять крышку следуя инструкциям в разделе «Подготовка к работе». Далее снять патроны с ламп и снять лампы с держателей. Обнулить счетчик наработки нажатием на кнопку сброс в течении 10 сек (Рис.4). Установить новые лампы в обратном порядке. И использованные лампы отправить на утилизацию.

Для замены использовать лампы той же мощности с цоколем G13.

ВНИМАНИЕ! При смене лампы следует соблюдать осторожность, не допускать нарушение целостности колбы лампы. В случае ее повреждения, необходимо все осколки лампы и место, где она разбилась, промыть 1% раствором марганцовокислого калия или 20% раствором хлорного железа для нейтрализации остатков вредных компонентов.

В случае обнаружения, при техническом обслуживании, неисправностей рециркулятора или его отдельных узлов, дальнейшая эксплуатация рециркулятора не допускается и он подлежит ремонту или замене.

Внимание!!! Техническое обслуживание (кроме чистки ламп и замены фильтров) и текущий ремонт должен производить квалифицированный электротехнический персонал.

ВНИМАНИЕ! Модификация изделия не допускается!

Возможные неисправности и методы их устранения представлены в таблице:

Наименование неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Не загорается световая индикация кнопки-тумблера	Обрыв в цепи; Сгорел предохранитель;	Осмотр по п.1.3 и устранение обрыва; Заменить предохранитель;
Не появляется приветственная надпись на экране электронного блока управления	Обрыв в цепи; Выход из строя электронного блока управления;	Осмотр по п.1.3 и устранение обрыва; Заменить электронный блок управления;
Не включается лампа	Обрыв в цепи; Выход из строя лампы; Выход из строя ЭПРА;	Осмотр по п.1.3 и устранение обрыва; Заменить лампу по п.1.5; Заменить ЭПРА;
Не включается вентилятор	Обрыв в цепи; Выход из строя вентилятора; Выход из строя блока питания;	Осмотр по п.1.3 и устранение обрыва; Заменить вентилятор; Заменить блок питания;

На рис.7 представлена принципиальная электрическая схема рециркулятора на примере МСК-908Б. Остальные схемы представлены по адресу <https://www.megi.ru/garanty/>

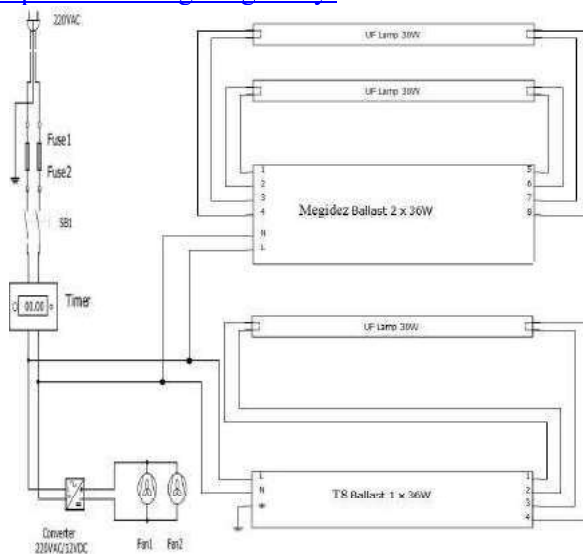


Рис. 7 Fuse1,2-предохранитель 3А 5х20мм; SB-1- кнопка-тумблер 250V, 6А; Timer – блок управления 220V, 3А; Ballast 1-ЭПРА 1х36W; Ballast 2-ЭПРА 2х36W; UV Lamp – УФ-лампа 30Вт, G13; Converter – блок питания AC220V/DC12V, 1А; Fan 1,2 – вентилятор12V, 0,18А.

10. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Размещать рециркуляторы необходимо на стене вертикально. Режим работы – продолжительный.

В рециркуляторе установлены ультрафиолетовые бактерицидные лампы. Следует помнить, что ультрафиолетовое излучение вредно для глаз и кожи. Прямое воздействие лучей может вызывать ожоги глаз и эритему кожи. Таким образом, не открывать крышку при работающем рециркуляторе. При техническом обслуживании и ремонте рециркулятора, в случае необходимости с работающими лампами, персонал должен применять очки, лицевые маски, перчатки.

В бактерицидных лампах содержится ртуть, поэтому при установке или замене ламп требуется соблюдать осторожность и не допускать механического повреждения колбы.

11. МАРКИРОВКА.

Маркировка рециркуляторов содержит:

- товарный знак и наименование фирмы-изготовителя, страна;
- наименование изделия;
- условное обозначение исполнения и модели;
- номер изделия по системе нумерации фирмы-изготовителя;
- год изготовления или две последние цифры;
- обозначение технических условий;
- класс защиты по электробезопасности;
- потребляемая мощность;
- напряжение и частота питания;
- символ радиочастотного излучения (для пульта дистанционного управления);
- номер регистрационного удостоверения.

Маркировка выполнена несмываемой краской, нанесенной штампом или печатным способом на бумажном или полимерном ярлыке, прочно приклеенном к изделию.

12. УПАКОВКА

Для транспортирования рециркуляторы завернуты в полиэтилен, затем в гофрокартон и стянуты лентой полиэтиленовой с липким слоем.

Эксплуатационная документация уложена в пакет из полиэтиленовой пленки и уложена вместе с изделием.

13. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Рециркуляторы транспортируются железнодорожным, водным, автомобильным, воздушным транспортом. Вид транспортного средства – крытый в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Условия транспортирования изделий – по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150 (от -50°С до +50°С).

Изделия в упаковке предприятия должны храниться на складах поставщика и условиях хранения 1 по ГОСТ 15150.

14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие рециркуляторов требованиям технических условий (ТУ 9451-030-52962725-2012) при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня продажи.

15. УТИЛИЗАЦИЯ

Рециркуляторы после эксплуатации подлежат утилизации, в соответствии с инструкциями, действующими в лечебном-профилактическом учреждении и согласно требованиям СанПиН 2.1.3684, как отходы класса А, ртутьсодержащие лампы – как отходы класса Г.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Медстальконструкция»

(ООО «Медстальконструкция»):

Адрес (место нахождения): 450095, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа,

ул. Глазовская, д. 1, корп. 1

E-mail: megi@megi.ru

Тел. (347)292-26-00