

**АРМЕД®**

NON PROGREDI, EST REGREDI

Облучатель-рециркулятор
медицинский "Armed":СН211-115 (металлический корпус)
СН211-130 (металлический корпус)

ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

До начала эксплуатации подробно ознакомьтесь с настоящим Руководством!



ВВЕДЕНИЕ

Настоящее Руководство является совмещенным документом с техническим описанием и Руководством по эксплуатации.

Руководство предназначено для ознакомления с **облучателями-рециркуляторами медицинскими «Armed»: СН211-115 (металлический корпус), СН211-130 (металлический корпус)** настенными УФ-бактерицидными двухламповыми с принудительной циркуляцией воздушного потока для обеззараживания воздуха в помещении (далее по Руководству - рециркулятор).

НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Рециркуляторы разработаны в соответствии с Руководством Р 3.5.1904-04 МЗ РФ от 04.03.2004 "Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещении".

2.2. Рециркуляторы применяются в помещениях для обеззараживания воздуха с целью снижения уровня бактериальной обсемененности и создания условий для предотвращения распространения возбудителей инфекционных болезней. Используются в помещениях с повышенным риском распространения возбудителей инфекций: в лечебно-профилактических, дошкольных, школьных, производственных и общественных организациях и других помещениях с большим скоплением людей, а также в бытовых помещениях в присутствии и отсутствии людей с помощью обеззараживания воздушного потока в процессе его принудительной циркуляции через корпус, внутри которого размещены две ультрафиолетовые лампы низкого давления 15 или 30 Вт.

2.3. Рециркуляторы размещают в помещениях I, II, III, IV и V категорий опасности в соответствии с Руководством Р 3.5.1904-04 МЗ РФ. Помещения, воздух которых может обрабатываться с помощью рециркулятора, выбирают в соответствии с перечнем, который приведен в таблице №1.

Таблица 1

| Категория | Тип помещения |
|-----------|--|
| I | Операционные, предоперационные, родильные, стерильные зоны ЦСО, детские палаты роддомов, палаты для недоношенных и травмированных детей |
| II | Перевязочные, комнаты стерилизации и пастеризации грудного молока, палаты и отделения иммуно-ослабленных больных, палаты реанимационных отделений, помещения нестерильных зон ЦСО, 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 |
| V | Курительные комнаты, общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1.** Рециркуляторы работают от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.
- 3.2.** Мощность, потребляемая рециркулятором от сети переменного тока:
 Мод. СН211-115 - не более 40 Вт.
 Мод. СН211-130 - не более 75 Вт.
- 3.3.** Источник УФ-излучения - две ультрафиолетовые лампы низкого давления мощностью 15 или 30 Вт .
- Для изготовления ламп применяется специальное стекло, обладающее высоким коэффициентом пропускания бактерицидных ультрафиолетовых лучей, и одновременно поглощающее излучение ниже 200 нм, образующее из воздуха озон.
- Благодаря этому, фиксируется предельно малое озonoобразование (в пределах ПДК), которое исчезает полностью приблизительно через 100 часов работы лампы. Средний срок службы ламп при правильной эксплуатации и уходе не менее 8000 часов.
- 3.4.** Производительность по потоку - не менее 60/90 м³/час.
- 3.5.** Уровень шума - не более 40 децибел.
- 3.6.** Время выхода рециркулятора на рабочий режим - не более 1 мин.
- 3.7.** Рециркуляторы соответствуют требованиям ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 51350-99, ГОСТ Р 51522-99, ГОСТ Р 51317.4.11-2007, ГОСТ Р 51317.4.2-99, ГОСТ Р 51317.4.3-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99, ГОСТ Р 51317.4.4-2007, ГОСТ Р 51317.4.6-99, по электробезопасности и степени защиты соответствует требованиям ГОСТ Р 50267.0-92 и относятся к классу 1, по степени потенциального риска относятся к классу 2а в соответствии с требованиями ГОСТ 51609-2000.
- 3.8.** Габаритные размеры и вес рециркуляторов:

Таблица 2

| | Габаритные размеры (± 10%), мм | Габаритные размеры упаковки (± 10%), мм | Вес (нетто/брутто) (± 10%), кг |
|-----------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| СН211-115 | 710x175x110 | 800x190x135 | 3,2/3,7 |
| СН211-130 | 1170x175x110 | 1250x190x135 | 4,5/5,4 |

- 3.9.** Наружные поверхности рециркулятора выполнены из металла, покрытого порошковой эмалью, защитный экран из ударопрочного, химически стойкого пликкарботана..
- 3.10.** Условия эксплуатации рециркулятора: температура от +10 °С до + 35 °С, относительная влажность - не более 80 %, давление - 630-800 мм. рт. ст.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки рециркулятора входят:

- 4.1.** Облучатель-рециркулятор медицинский «Armed»: СН211-115 (металлический корпус), СН211-130 (металлический корпус) - 1 шт.
- 4.2.** Комплект монтажный на стену - 1 шт.
- 4.3.** Руководство - 1 шт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Предприятие-изготовитель систематически ведет работу по улучшению конструкции рециркулятора, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем Руководстве.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Рециркуляторы являются облучателями закрытого типа, в которых бактерицидный поток от ультрафиолетовой лампы распределяется в небольшом замкнутом пространстве.

5.2. В зоне облучения применены материалы, обладающие высокими отражающими свойствами, обеспечивающие эффективную бактерицидную обработку воздушного потока (отражающая способность УФ-излучения 75%).

5.3. Устройство рециркуляторов:

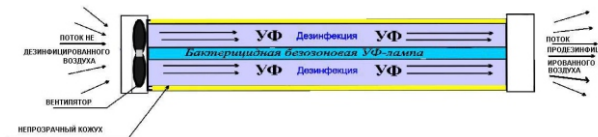


Рис. 1 - Устройство облучателей-рециркуляторов медицинских «Armed» CH211-115 (металлический корпус), CH211-130 (металлический корпус)

5.4. Принцип действия рециркулятора основан на обеззараживании прокачиваемого с помощью вентиляторов воздуха вдоль ультрафиолетовых ламп низкого давления, дающем излучение с длиной волны 253,7 нм.

5.5. На панель блока управления вынесены:

- выключатель электропитания - клавиша;

- кнопки 1-6 времени работы рециркулятора, предназначенные для установки времени в зависимости от объема и категории обрабатываемого помещения:

Вкл/вык., 30 мин., 40 мин., 60 мин., 90 мин., непрерывно.

5.6. Рециркулятор подключается к электросети с помощью сетевого шнура.

ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. К эксплуатации рециркуляторов допускаются лица, внимательно изучившие настоящий паспорт.

6.2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить ремонт рециркуляторов, включенных в сеть.

6.3. Прямое УФ-излучение вредно воздействует на кожу и слизистые, поэтому при возникновении любой неисправности, при которой прямое УФ-излучение попадает на человека, рециркулятор подлежит контролю и ремонту.

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

ВНИМАНИЕ! При смене лампы и чистке рециркулятор должен быть отключен от сети!

6.5. Эксплуатация рециркуляторов должна осуществляться строго в соответствии с требованиями, указанными в Руководстве РЗ.5.1904-04 МЗ РФ от 04.03.2004 "Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещении".

6.6. Во избежание воспаления, которое может быть вызвано ультрафиолетовыми лучами при попадании в глаза, запрещается включать рециркулятор при снятом кожухе без очков.

6.7. ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать рециркуляторы без защитного заземления и экрана!

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1. Извлечь рециркулятор из транспортной тары и освободить от упаковки.

7.2. Проверить комплектность рециркулятора.

7.3. Поместить два пластиковых дюбеля в отверстия на монтажной поверхности. Завернуть два шурупа в подготовленные дюбеля, сохраняя расстояние между головкой шурупа и монтажной поверхностью не менее 5 мм и установить на них рециркулятор.

7.4. Подключить рециркулятор к сети.

7.4.1. Включить клавишу выключателя в положение «I», нажать кнопку 6 «Вкл/Выкл.», при этом загорится желтый индикатор. Далее выбрать требуемый режим работы таймера, используя кнопки 1-5

7.4.2. Убедиться, что лампы светятся, вентилятор работает.

Рециркулятор готов к работе.

7.4.3. Для замены лампы отвернуть четыре самореза с тыльной стороны рециркулятора, снять верхнюю торцевую крышку и сдвинуть подвижный защитный экран с основания.

7.4.4. Снять отработавшую лампу.

7.4.5. Установить новую лампу в держатели.

7.4.6. Установить подвижной защитный экран в первоначальное положение, установить торцевую крышку, закрепить крышку при помощи четырех саморезов с тыльной стороны рециркулятора.

7.4.7. Подключить рециркулятор к сети.

7.5. После транспортировки рециркулятора в условиях отрицательных температур, перед включением в сеть, его выдерживают в помещении при комнатной температуре в течение 2 часов.

7.6. Произвести дезинфекцию рециркулятора в соответствии с ОСТ 42-21-2-85. Перед подключением предварительно проводят дезинфекцию наружных поверхностей рециркулятора. Наружные поверхности рециркулятора обрабатывают способом протирания дезинфицирующими средствами, зарегистрированными и разрешенными в РФ для дезинфекции поверхностей по режимам, регламентированным действующими документами по применению дезинфицирующих средств, утвержденными в установленном порядке, лампу и отражатели протирают тампоном, смоченным 96% этиловым спиртом (тампон должен быть отжат).

ПОРЯДОК РАБОТЫ

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

8.2. Рециркулятор может работать как в присутствии, так и в отсутствии людей.

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

8.3. Классификация помещений, подлежащих оборудованию рециркуляторами для обеззараживания воздуха, в зависимости от категории и необходимого уровня бактерицидной эффективности приведена в Таблице №3.

Таблица 3

| Модель | Рекомендуемый объем помещений м ³ | Время обработки (мин) при эффективности (*) | | | | |
|-----------|--|---|-------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|
| | | 99,9% (I категория) | 99,0% (II категория) | 95,0% (III категория) | 90,0% (IV категория) | 85,0% (V категория) |
| СН211-115 | До 30 | 60 | 40 | 25 | 20 | 15 |
| | От 31 до 50 | 100 | 70 | 45 | 35 | 30 |
| | От 51 до 75 | - | 100 | 65 | 50 | 40 |
| | От 76 до 100 | - | - | 90 | 70 | 55 |
| | От 101 до 150 | - | - | - | 100 | 80 |

| Модель | Рекомендуемый объем помещений м³ | Время обработки (мин) при эффективности (*) | | | | |
|-----------|----------------------------------|---|-------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|
| | | 99,9% (I категория) | 99,0% (II категория) | 95,0% (III категория) | 90,0% (IV категория) | 85,0% (V категория) |
| СН211-130 | До 30 | 25 | 15 | 10 | 10 | 10 |
| | От 31 до 50 | 40 | 30 | 20 | 15 | 10 |
| | От 51 до 75 | 60 | 40 | 25 | 20 | 15 |
| | От 76 до 100 | 80 | 55 | 35 | 40 | 20 |
| | От 101 до 150 | 120 | 80 | 50 | 40 | 35 |

* Бактерицидная эффективность рассчитана по *S. aureus*.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1. Для обеспечения надежной работы рециркулятора проводить своевременное техническое обслуживание. При этом пользуйтесь настоящим паспортом.

9.2. Условия проверки.

9.2.1. Проверка технических характеристик производится при номинальном питающем напряжении и нормальных условиях, за которые принимаются:

напряжение питания 220 В +/- 10 %, 50 Гц, температура окружающего воздуха (25 +/- 10) °С, относительная влажность воздуха (65 +/- 15) %, атмосферное давление (84 - 106,7) кПа, (630 - 800) мм.рт.ст.

9.2.2. Перед проведением проверки рециркулятора необходимо: произвести внешний осмотр, изучить техническую документацию на рециркулятор и приборы, применяемые для его проверки.

9.3. Проведение проверки.

9.3.1. При проведении внешнего осмотра должно быть проверено:

- отсутствие механических повреждений, влияющих на работоспособность;
- наличие и прочность крепления органов управления и коммутации, четкость фиксации их положений, состояние сетевого шнура и вилки, отсутствие отсоединившихся или слабо закрепленных элементов схемы.

9.3.2. Перед проверкой технических характеристик проводится опробование работоспособности рециркулятора.

9.4. Перечень основных проверок технического состояния приведен в таблице 4.

9.4.1. Все измерительные приборы, используемые при испытаниях, должны быть аттестованы.

9.5. В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия рециркулятора или его отдельных узлов техническим характеристикам, указанным в разделе 3, дальнейшая эксплуатация рециркулятора не допускается, и он подлежит ремонту или замене.

9.6. Замена лампы должна производиться через 8 000 часов работы или по мере потери эмиссии.

9.7. Пыль с поверхности рециркулятора протирать сухой или слегка влажной тканью.

9.8. По мере запыления защитного кожуха, необходимо его снять и промыть внутреннюю поверхность струей воды или налить в подходящую емкость небольшое количество воды, добавить немного моющего средства, прополоскать кожух в этом растворе, затем тщательно промыть проточной водой, положить на горизонтальную поверхность и оставить до полного высыхания (примерно 2 часа).

ВНИМАНИЕ



Чтобы не нарушить внутренний поверхностный слой защитного кожуха запрещается:

- трогать кожух руками или другими предметами;
- для промывки применять тряпки, губки или другие средства, содержащие абразивные включения.

Таблица 4

| Виды технического обслуживания | Кем выполняется. Периодичность технического обслуживания | Содержание работ, методы и средства проведения технического обслуживания | Технические требования |
|--|--|--|---|
| Периодическое техническое обслуживание | Специалисты, занимающиеся эксплуатацией 1 раз в месяц | ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ | |
| Полугодовое техническое обслуживание | 1 РАЗ в 6 МЕСЯЦЕВ | Проверка исправности и прочности заделки сетевого шнура внешним осмотром при его легком покачивании и покручивании вблизи мест заделки без применения специальных инструментов и оборудования. | На поверхности шнура не должно быть разрывов, через которые могли бы просматриваться токоведущие жилы, заделка шнура должна быть прочной и исключать перемещения в отверстиях заделки. Штыри сетевой вилки не должны быть изогнуты. |

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

10.1. Общие положения.

10.1.1. Текущий ремонт производится специалистами ремонтных предприятий.

10.1.2. При ремонте соблюдайте меры безопасности, указанные в разделе 6 настоящего паспорта.

10.2. Обнаружение неисправностей производится в соответствии с разделом 11 настоящего паспорта.

10.3. Текущий ремонт в течение гарантийного срока эксплуатации производится специалистами завода-изготовителя.

10.4. После выполнения текущего ремонта проведите проверку технического состояния.

ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

11.1. Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей, вероятные причины и способы их устранения приведены в таблице 5.

Таблица 5

| Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки | Вероятные причины | Способы устранения |
|--|--|---|
| 1. Рециркулятор не светится при включенном электропитании, вентилятор не работает. | 1. Дефект сетевого электропитания. 2. Дефект вилки шнура питания. 3. Перегорел предохранитель. | 1. Устранить дефекты. 2. Заменить. 3. Обратитесь в сервисный центр. |
| 2. Лампа не светится, вентилятор работает. | 1. Неисправна лампа. | 1. Заменить лампу. |

ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

12.1. Рециркулятор в упаковке предприятия-изготовителя должен храниться в закрытом помещении при температуре от +5 °С до +40 °С и относительной влажности до 80%.

12.2. В воздухе помещения не должно содержаться примесей, вызывающих коррозию.

12.3. Рециркуляторы транспортируют всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444-92 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

12.4. Транспортировка и хранение рециркуляторов без упаковки завода изготовителя не гарантирует сохранность рециркулятора. Повреждения рециркулятора, полученные в результате транспортировки или хранения без упаковки завода-изготовителя, устраняются потребителем.

Ультрафиолетовая лампа содержит пары ртути. Запрещается выбрасывать вышедшие из строя лампы в мусорный контейнер, они подлежат сдаче в пункты их утилизации.

Утилизация рециркуляторов, за исключением ультрафиолетовой лампы, осуществляется отдельно по группам материалов, согласно соответствующим нормативной документации.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Облучатели-рециркуляторы медицинские «Armed»: СН211-115 (металлический корпус), СН211-130 (металлический корпус) соответствуют техническим условиям и признаны годными для эксплуатации.

Регистрационное удостоверение № ФСЗ 2010/07193 от 28.04.2011 г.

Изготовитель: Jiangsu Dengguan Medical Treatment Instrument Co., Ltd.,

No.17, Danfeng West Road, Jintan City, Jiangsu Province, 213200, China

«Джиангсу Дэnguан Медикал Тритмент Инструмент Ко., Лтд.»,

№17 Данфенг Вест Роад, город Джинтан, провинция Джангсу, 213200, Китай

Дистрибьютор: ООО «Медконтракт»

195197, г. Санкт-Петербург, пр. Маршала Блюхера, д. 21, корп. 3, лит. А, пом. 13-н, тел.: (812) 702-73-02

Срок службы - не менее 3 лет.

Гарантийный срок на облучатели-рециркуляторы медицинские «Armed»: СН211-115 (металлический корпус), СН211-130 (металлический корпус) – 12 месяцев с даты продажи при выполнении требований настоящего Руководства.

На расходные материалы (ультрафиолетовая лампа) гарантия не предоставляется.

Доставка в сервисный центр и обратно осуществляется за счет клиента.

Сервисный центр: ООО «Медконтракт»

195197, г. Санкт-Петербург, пр. Маршала Блюхера, д. 21, корп. 3, лит. А, пом. 13-Н

Телефоны сервисных центров:

Моск. обл. г. Балашиха: (495) 989-12-89

г. Санкт-Петербург: (812) 702-73-02

-г. Екатеринбург: (343) 357-33-61



Изделие типа В



Обратитесь к Руководству по эксплуатации



ВНИМАНИЕ! Обратитесь к Руководству по эксплуатации



Ограничение температуры (указан нижний и верхний предел)



Знак соответствия



Не выбрасывать! Специальные условия утилизации

IP20

Класс пылевлагозащиты



Изготовитель



Дата изготовления



Предохранитель