



# Облучатель-рециркулятор медицинский "Armed" SN111-130 (металлический корпус)

Паспорт предназначен для ознакомления с облучателями-рециркуляторами медицинскими "Armed" SN111-130 (металлический корпус) с установкой УФ-бактерицидными осветительными с принудительной циркуляцией воздушного потока для обеззараживания воздуха в помещении (далее по Руководству - рециркулятор).

## РЕЦИРКУЛЯТОРЫ «Armed» ПРИМЕНЕНИЕ

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 и жилых помещениях в присутствии и отсутствии людей с помощью обеззараживания воздушного потока в процессе его принудительной циркуляции через корпус, внутри которого размещена ультрафиолетовая лампа низкого давления 30 Вт.

Рециркуляторы разработаны в соответствии с Руководством Р 3.5.1904-04 МЗ РФ от 04.03.2004 "Использование ультрафиолетового излучения для обеззараживания воздуха в помещениях".

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.

Категория	Тип помещения
Жилые помещения	Квартиры, частные дома, коттеджи, дачи и прочие типы жилых помещений
V	Курительные комнаты, общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ
IV	Детские игровые комнаты, школьные классы, детские сады, салоны красоты, стоматологии, бытовые помещения промышленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном пребывании
III	Палаты, кабинеты и другие помещения ЛПУ (не включенные в I и II категории)
II	Перевозочные, комнаты стерилизации и пастеризации грудного молока, палаты и отделения иммуноослабленных больных, палаты равновесных отделений, помещения нестерильных зон ЦСО, бактериологические и вирусологические лаборатории, станции переливания крови, фармацевтические цеха
I	Операционные, предоперационные, родильные, стерильные зоны ЦСО, детские палаты роддомов, палаты для недоношенных и травмированных детей

## ПОКАЗАНИЯ

- Раны с анаэробными заражениями;
- Острые и хронические заболевания верхних дыхательных путей, бронхов и легких;
- Бациллоносительство в верхних дыхательных путях;
- Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции.

## ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- Заболевания глаз, сетчатки;
- Индивидуальная повышенная чувствительность к озону.

## ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Отсутствуют.

В рециркуляторах используется ультрафиолетовая лампа типа ZW30S19S. Номинальное напряжение на лампе 90 В, мощность 30 Вт при действующем значении тока 0,31А, тип цоколя 2G11.

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 озонобразование (в пределах ПДК), которое исчезает полностью приблизительно через 100 часов работы лампы. Средний срок службы ламп при правильной эксплуатации и уходе - 8000 часов.

В рециркуляторе встроены таймер времени наработки ультрафиолетовой лампы.

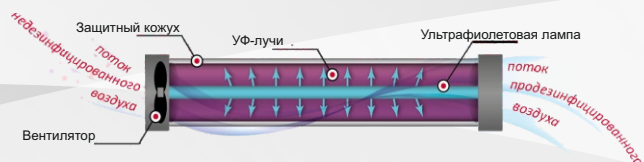
Диапазон отображения четырехразрядного индикатора времени наработки ультрафиолетовой лампы - 8000-0 час. Рециркуляторы соответствуют требованиям ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 51317.4.11-2007, ГОСТ 51317.4.2-2010, ГОСТ Р 51317.4.3-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99, ГОСТ Р 51317.4.4-2007, ГОСТ Р 51317.4.6-99, по электробезопасности и степени защиты соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014 и является изделием I класса.

Наружные поверхности рециркуляторов выполнены из химически стойких материалов, пассивных к УФ-излучению. Корпус рециркуляторов выполнен из металла с порошковым напылением (основание, защитный экран). Торцевые крышки изготовлены из ударопрочного АБС пластика.

Выключатель питания расположен на основании корпуса, рядом с вводом сетевого кабеля.

Рециркулятор предназначен для работы в условиях: температура окружающего воздуха +10...+35 С, относительная влажность до 80% при температуре +25С

# Принцип работы



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

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

Принцип действия рециркулятора основан на обеззараживании прокачиваемого с помощью вентилятора воздуха вдоль ультрафиолетовой лампы низкого давления, дающем излучение с длиной волны 253,7 нм.

Рециркулятор подключается к электросети с помощью сетевого шнура.

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

К эксплуатации рециркулятора допускаются лица, внимательно изучившие настоящее Руководство.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проводить ремонт рециркуляторов, включенных в сеть.

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.

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.

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

Эксплуатация рециркулятора должна осуществляться строго в соответствии с требованиями, указанными в Руководстве Р3.5.1904-04 МЗ РФ от 04.03.2004 "Использование ультрафиолетового излучения для обеззараживания воздуха в помещениях".

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

**⚠ ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать рециркулятор без защитного кожуха и заземления!**

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Извлечь рециркулятор из транспортной тары и освободить от упаковки.
- Проверить комплектность рециркулятора.
- Рециркулятор должен размещаться в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздуха происходил беспрепятственно и совпадали с направлением основных воздушных потоков.
- Подключить рециркулятор к сети.
- Включить тумблер «Сеть».
- Таймер высветит начальное значение «8000» (или чуть меньше за счет заводских испытаний) - время в часах наработки ультрафиолетовой лампы, установленное производителем.
- Убедиться, что лампа светится, вентилятор работает.
- Рециркулятор готов к работе.
- После транспортировки рециркулятора в условиях отрицательных температур, перед включением в сеть его выдерживают в помещении при комнатной температуре в течение 2 часов.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

Рециркулятор должен размещаться в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздуха происходили беспрепятственно и совпадали с направлениями основных воздушных потоков. Рециркулятор может работать как в присутствии, так и в отсутствии людей. В присутствии людей применение рециркулятора рассчитано на его непрерывную работу в течение всего времени пребывания людей в помещении. Классификация помещений, подлежащих оборудованию рециркуляторами для обеззараживания воздуха, в зависимости от категории и необходимого уровня бактерицидной эффективности приведена в Таблице ниже

Рекомендуемый объем помещений м³	Жилые помещения	Время обработки (мин) при эффективности (*)				
		99,9% (I кат.)	99,0% (II кат.)	95,0% (III кат.)	90,0% (IV кат.)	85,0% (V кат.)
До 30	20	50	30	20	15	15
От 31 до 50	35	80	55	35	30	20
От 51 до 75	50	120	80	50	40	35
От 76 до 100	70	-	110	70	55	45
От 101 до 150	105	-	-	105	80	65

\* Бактерицидная эффективность рассчитана по С. вильев.

Классификация помещений, подлежащих оборудованию рециркуляторами для обеззараживания воздуха, в зависимости от категории и необходимого уровня бактерицидной эффективности приведена в Таблице №1.

В процессе работы индикатор наработки ведет обратный отсчет заданного времени.

При достижении показаний 0 часов «0 0 0» лампа погаснет. При повторных попытках включения лампа будет отключаться спустя 10 секунд.

Электронная схема также обеспечивает автоматическое отключение рециркулятора при выходе из строя вентилятора (показания счетчика «----»).

Для восстановления нормальной работы рециркулятора следует заменить отработавшую ультрафиолетовую лампу на новую, установить показания индикатора в начальное значение «8000». Установка показаний индикатора выполняется квалифицированным специалистом в сервисном центре.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Рециркуляторы не требуют технического обслуживания, за исключением очистки и замены лампы.
- В случае обнаружения при техническом обслуживании несоответствия рециркулятора или его отдельных узлов техническим характеристикам, дальнейшая эксплуатация рециркулятора не допускается, и он подлежит ремонту или замене.
- Замена лампы должна производиться через 8 000 часов работы или при потере эмиссии.
- Для замены лампы:
  - отверните фасонные винты на торцах рециркулятора, снимите торцевые крышки, немного сдвиньте защитный экран, демонтируйте кронштейн, отключите от платы управления разъем питания таймера затем полностью выдвиньте защитный экран.
  - Снимите отработавшую лампу.
  - Установите новую лампу в держателе.
- Сборку произведите в обратной последовательности.
- Подключите рециркулятор к сети и убедитесь в его работоспособности.

**⚠ НЕ ВКЛЮЧАТЬ ПРИ СНЯТОМ КОЖУХЕ НЕ ЗАКРЫВАТЬ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ**

**⚠ ПРИ СМЕНЕ ЛАМПЫ РЕЦИРКУЛЯТОР ДОЛЖЕН БЫТЬ ОТКЛЮЧЕН ОТ СЕТИ!**

## ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

•Текущий ремонт производят специалистами ремонтных предприятий. При ремонте соблюдайте меры безопасности настоящего Руководства.

- Обнаружение неисправностей производится в соответствии с разделом "Устранение неисправностей" настоящего Руководства.
- Текущий ремонт в течение гарантийного срока эксплуатации производится специалистами завода-изготовителя или сервисного центра.

# Надежная защита Вашего ребенка



# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН



Гарантийное обслуживание предоставляется по предъявлению следующих документов:

- 1) Правильно и полностью заполненного гарантийного талона;
2. Кассового и/или товарного чека, или иного документа, подтверждающего покупку товара.

Наименование товара _____	Печать продавца
Серийный номер (если предусмотрено производителем) _____	
Гарантийный период: (см. в паспорте) _____	
Дата покупки _____	
Номер чека/заказа (если предусмотрено продавцом) _____	
Наименование и контактный телефон продавца _____	
Претензий по внешнему виду и комплектности не имею. С условиями предоставления гарантии, правилами соблюдения мер безопасности, инструкциями по эксплуатации, обслуживанию и уходу ознакомлен.	
Дата: _____	ФИО, подпись: _____

## Условия гарантии

1. Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

- Неправильно или не полностью заполнен гарантийный талон; наличие механических повреждений;
- наличие повреждений, вызванных стихийными и/или техногенными бедствиями (пожар, наводнение, землетрясение, гроза и т.п.);
- использование изделия не по назначению, невыполнение приложенной к изделию инструкции по эксплуатации или любого другого неправильного или небрежного обращения в отношении изделия, включая эксплуатацию изделия с нагрузками или интенсивностью, на которые оно не рассчитано;
- повреждения, вызванные проникновением внутрь изделия насекомых, животных, жидкостей, пыли, табачного дыма и т.п.

При необоснованном обращении в сервисный центр покупателю может быть выставлен счет за диагностику неисправности. Необоснованным считается обращение для гарантийного обслуживания или ремонта изделия, не потребовавшее ремонта, или в случаях, признанных сервисным центром, противоречащих условиям гарантийного обслуживания.

Настоящая гарантия не распространяется на риски, связанные с транспортировкой изделия.

Доставка изделия в сервисный центр для гарантийного обслуживания осуществляется за счет Покупателя. При негарантийном ремонте груз в сервисный центр и обратно отправляется за счет Покупателя.

Гарантия на запасные части после ремонта действительна в течение 6 месяцев, гарантия на расходные материалы не распространяется (ультрафиолетовая лампа и т.д.).

## Как правильно обращаться в сервисный центр

Заполните on-line форму на сайте или направьте по электронной почте.

Обращение с описанием проблемы;

Получите номер Обращения;

Если будет принято решение отправить изделие в сервисный центр транспортной компанией или доставить его собственными силами, Вам необходимо уделить внимание правильной упаковке изделия, которая сведет к минимуму риски, связанные с транспортировкой;

Упакуйте изделие, вложите гарантийный талон и документ, подтверждающий покупку (оригинал или копию кассового чека и/или товарного чека), укажите номер Обращения заявки на упаковке (невыполнение этого условия может негативно отразиться на скорости проведения диагностики и ремонта);

Отправьте (доставьте) изделие в сервисный центр;

При отправке транспортной компанией, сообщите в сервисный центр дату и номер отправления.