

# POZIS

Since 1898

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОРБ-1Н "POZIS" ETRA  
ОРБ-1П "POZIS" ETRA



ОБЛУЧАТЕЛЬ-РЕЦИРКУЛЯТОР ВОЗДУХА  
УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ БАКТЕРИЦИДНЫЙ

*На службе здоровья!*

## Устройство и принцип работы рециркулятора

5.1 Рециркулятор является ультрафиолетовым 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 зону с лампами ультрафиолетового излучения. На входе рециркулятора осуществляется фильтрация воздушного потока.

5.2 Поверхность рабочей камеры выполнена из зеркального нержавеющей листа, что обеспечивает защиту электронного устройства и корпуса рециркулятора от УФ излучения. Зеркальная поверхность нержавеющей листа обладает высоким свойством отражения, что увеличивает эффективность рециркулятора.

Корпус рециркулятора выполнен из АВС пластика с высокими электроизоляционными свойствами. АВС пластик имеет хорошую сбалансированность механических свойств, что обеспечивает высокую жесткость изделия и его стойкость к ударным нагрузкам. АВС пластик обладает химической стойкостью к слабым кислотам, спиртам, воде, растворам щелочей, солей, а также стойкостью к атмосферным воздействиям.

5.3 В рециркуляторе предусмотрена защита людей от УФ излучения за счет экранной светоизоляции. Облучатель снабжен на входе и выходе лабиринтными перегородками, при этом, во входном окне размещен фильтр, а соответственно, в выходном окне - вентиляторы, что исключает выход наружу УФ излучения.

Лабиринтные перегородки выполнены в виде параллельно расположенных между собой пластин, примыкающих к боковым стенкам корпуса, причем пластины расположены на противоположных стенках корпуса и взаимно перекрывают друг друга, образуя лабиринт.

5.4 Подключение к сети напряжением 220В осуществляется кабелем питания.

5.5 Переключатель «СЕТЬ» расположен на панели управления, которая находится на лицевой поверхности крышки рециркулятора.

5.6 Световые индикаторы, расположенные на панели управления, контролируют поступление напряжения питания на лампы и вентиляторы, сигнализируют о выходе из строя лампы, вентилятора или элементов их сети (см. раздел 10). При отсутствии напряжения индикатор гаснет.

Во время работы рециркулятора возможно мерцание индикаторов, что не является неисправностью.

Изображения лампы и вентилятора нанесены рядом с соответствующими индикаторами (рис.1).

5.7 Фиксация отработанного лампами времени должна производиться с помощью цифрового четырехразрядного счетчика, позволяющего фиксировать суммарную наработку с момента подключения новых ламп в часах, сохранять имеющуюся информацию при выключенном рециркуляторе в течение 1 года.

## Устройство и принцип работы рециркулятора

Рис.1 Схема расположения органов управления и индикации

1 - индикатор контроля работы вентиляторов; 2 - индикатор контроля работы ламп; 3 - счетчик времени; 4 - переключатель «СЕТЬ»

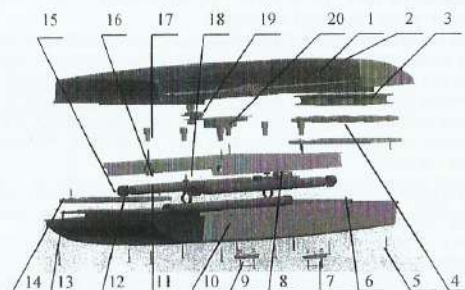


Рис.2 Расположение съемных деталей рециркулятора

Таблица 4

| Позиция | Комплекующие изделия      | Количество, шт.          |                            |
|---------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
|         |                           | настенный ОРБ-1Н "POZIS" | передвижной ОРБ-1П "POZIS" |
| 1       | Панель передняя           | 1                        | 1                          |
| 2       | Вставка панели            | 2                        | 2                          |
| 3       | Вентилятор                | 3                        | 3                          |
| 4       | Панель вентиляторов       | 1                        | 1                          |
| 5       | Закрепляющие винты        | 10                       | 10                         |
| 6       | Светозащитные перегородки | 3                        | 3                          |
| 7       | Пластина кронштейна       | 2                        | 4                          |
| 8       | Корпус                    | 1                        | 1                          |
| 9       | Кронштейн                 | 2                        | 4                          |
| 10      | Панель задняя             | 1                        | 1                          |
| 11      | Лампа                     | 3                        | 3                          |
| 12      | Патрон                    | 6                        | 6                          |
| 13      | Фильтр                    | 1                        | 1                          |
| 14      | Рамка                     | 2                        | 2                          |
| 15      | Светозащитный экран       | 2                        | 2                          |
| 16      | Ламподержатель            | 6                        | 6                          |
| 17      | Стойка лампы              | 6                        | 6                          |
| 18      | Втулка                    | 6                        | 6                          |
| 19      | Плата индикации           | 1                        | 1                          |
| 20      | Блок управления           | 1                        | 1                          |

## Подготовка и порядок работы рециркулятора

6.1 Распаковать рециркулятор: снять упаковку, освободить от полиэтилена.  
6.2 После хранения в холодном помещении или после перевозки в зимних условиях рециркулятор можно включать в сеть не раньше, чем через 2 часа пребывания при комнатной температуре.

6.3 Рециркулятор должен размещаться в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздуха происходили беспрепятственно и совпадали с направлениями основных конвекционных потоков. Избегать установки в углах помещения, где могут образовываться застойные зоны.

6.4 Рециркулятор ОРБ-1Н «POZIS» устанавливают на стене, на высоте 1,0-1,5 м (нижняя часть корпуса) от уровня пола.

6.5 Установить рециркулятор ОРБ-1Н «POZIS» в выбранном месте на стене. Для установки использовать дюбели и винты, входящие в комплект поставки. При вертикальном (штатном) расположении рециркулятора расстояние между точками установки дюбелей составляет 224мм.

6.6 Рециркулятор ОРБ-1П «POZIS» устанавливают и закрепляют на предварительно собранных передвижных опорах с помощью винтов, расположенных на опоре.

Схема размещения рециркулятора на передвижной опоре представлена в Приложении 2 (рис.11).

Для сборки передвижной опоры необходимо:

- установить и закрепить колеса Ø50 на нижней раме со стороны гайки, располагая колеса с тормозом на концах рамы;
- соединить верхнюю и нижнюю рамы в местах крепления с помощью винтов Ø6.

6.7 Включить подводящий кабель в розетку напряжением 220В.

Включить переключатель «СЕТЬ». При этом загораются на 1 секунду световые индикаторы. Начинается отсчет времени работы рециркулятора.

6.8 По окончании работы отключить переключатель «СЕТЬ», отсоединить подводящий кабель от розетки 220В.

6.9 В соответствии с Р 3.5.1904-2004 п.п. 8.1 необходимо учитывать время наработки бактерицидных ламп. Рекомендуемая форма «Журнала регистрации времени, отработанного бактерицидными лампами» приведена в Приложении 3.

## Режимы применения

Режимы применения рекомендованы НИИ дезинфектологии Роспотребнадзора по результатам медико-биологических испытаний, проведенных в лаборатории проблем стерилизации.

Облучатели-рециркуляторы воздуха ОРБ-1Н «POZIS», ОРБ-1П «POZIS» предназначены для обеззараживания воздуха в помещениях ЛПУ:

### в присутствии людей

в качестве заключительного звена в комплексе санитарно-гигиенических мероприятий на этапе подготовки помещения к работе (в соответствии с СанПин

## Режимы применения

2.1.3.1375-03) для снижения уровня микробной обсемененности воздуха различных категорий в соответствии с предложениями, указанными в табл. 5-6.

### в присутствии людей

работающих в помещении объемом до 30 м³, не зависимо от категории, для предотвращения повышения уровня микробной обсемененности воздуха в соответствии с данными табл.7.

### Режимы применения рециркулятора воздуха ОРБ-1Н «POZIS» в отсутствие людей при подготовке помещения к функционированию

Таблица 5

| Объем помещения, м³ | Время обработки (мин) при бактерицидной эффективности |                      |                       |                      |                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|
|                     | 99,9% (I категория)                                   | 99,0% (II категория) | 95,0% (III категория) | 90,0% (IV категория) | 85,0% (V категория) |
| до 30               | 30                                                    | 20                   | 15                    | <15                  | >10                 |
| от 31 до 50         | 60                                                    | 45                   | 20                    | <20                  | >15                 |
| от 51 до 70         | 75 не рекомендован                                    | 60                   | 45                    | 30                   | 15                  |

### Режимы применения рециркулятора воздуха ОРБ-1П «POZIS» в отсутствие людей при подготовке помещения к функционированию

Таблица 6

| Объем помещения, м³ | Время обработки (мин) при бактерицидной эффективности |                      |                       |                      |                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|
|                     | 99,9% (I категория)                                   | 99,0% (II категория) | 95,0% (III категория) | 90,0% (IV категория) | 85,0% (V категория) |
| до 30               | 30                                                    | 20                   | 15                    | <15                  | >10                 |
| от 31 до 50         | 60                                                    | 45                   | <30                   | <20                  | >15                 |
| от 51 до 70         | 75 не рекомендован                                    | 60                   | 45                    | 30                   | 15                  |

В присутствии людей рециркулятор может работать непрерывно в течение длительного времени в зависимости от функциональных требований к помещению.

### Влияние работы рециркулятора воздуха ОРБ-1П «POZIS» в присутствии людей (до 3 человек) на уровень микробной обсемененности воздуха в помещении

Таблица 7

| Объем помещения, м³ | Виды исполнения рециркулятора | Количество людей в помещении | Динамика изменения уровня обсемененности воздуха в течение 4 часов работы рециркулятора |
|---------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| до 30               | ОРБ-1Н «POZIS»                | 3                            | Снижение от первоначального уровня более чем на 50 % за первый час работы               |
|                     | ОРБ-1П «POZIS»                | 3                            |                                                                                         |

Данную модель рециркулятора рекомендуется использовать в помещениях объемом до 30 м³ при нахождении в нем не более 3-х человек. При этом обеспечивается предотвращение нарастания уровня микробной обсемененности воздуха.