



БАКТЕРИЦИДНЫЙ  
ОБЛУЧАТЕЛЬ-РЕЦИРКУЛЯТОР «СТЭН»



**СТЭН-115.2**

**СТЭН-215**

**СТЭН-125.2**

**СТЭН-225**

**СТЭН-115К2**

**СТЭН-215К**

**СТЭН-125К2**

**СТЭН-225К**

---

Паспорт.  
Руководство по эксплуатации

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛУЧАТЕЛЯ БЕЗ ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение .....	2	6. Техническое обслуживание .....	9
2. Устройство и характеристики	2	7. Устранение неисправностей ....	9
3. Требования безопасности .....	5	8. Транспортировка. Хранение .....	9
4. Подготовка к работе .....	5	9. Гарантийные обязательства .....	9
5. Условия и режим работы .....	6	10. Комплект поставки .....	11
Приложения .....	7	11. Отметки о приёмке и продаже...	12

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

**1.1.** Облучатели-рециркуляторы бактерицидные торговой марки «СТЭН» изготовлены в соответствии с Руководством РЗ.5.1904-04 МЗ РФ от 04.03.2004 «Использование ультрафиолетового излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещении».

**1.2.** Облучатель-рециркулятор является бытовым прибором, предназначенным для антимикробной и антивирусной обработки воздуха в помещениях, безвреден для людей, животных и растений, и может использоваться в их присутствии.

**1.3.** Облучатели-рециркуляторы устанавливаются в жилых, бытовых, офисных, производственных и общественных помещениях; в детских, учебных, спортивных учреждениях; в парикмахерских, в помещениях торговли, общепита.

**1.4.** Облучатель-рециркулятор не является медицинским изделием.

## 2. УСТРОЙСТВО И ХАРАКТЕРИСТИКИ

**2.1.** Облучатель-рециркулятор бактерицидный представляет собой металлический корпус, внутри которого установлены:

- бактерицидные УФ-лампы;
- вентилятор;
- ЭПРА (пускорегулирующая аппаратура);
- цифровой контроллер (в моделях с индексом «К»).

ХАРАКТЕРИСТИКИ	СТЭН-115.2		СТЭН-115К2		СТЭН-215		СТЭН-215К		СТЭН-125.2		СТЭН-125К2		СТЭН-225		СТЭН-225К	
Суммарная мощность излучения прибора, Вт	15	15	30	30	25	25	50	50								
Мощность лампы, Вт	15	15	15	15	25	25	25	25								
Количество ламп, шт.	1	1	2	2	1	1	2	2								
Тип патрона (цоколя)	G13															
Длина лампы, мм	451															
Производительность по воздуху, м <sup>3</sup> /час, не менее	30	30	60	60	50	50	100	100								
Контроллер (опция, см. стр. 7)	нет	да	нет	да	нет	да	нет	да								
Длина волны УФ-излучения, нм	253,7															
Продолжительность горения УФ-лампы (ресурс), час	8000															
Время выхода на рабочий режим, мин, не более	1															
Напряжение электропитания, В	220 ± 10%															
Потребляемая мощность, Вт, не более	30		60		50		100									
Электробезопасность	класс защиты 1															
Степень электрозащиты	тип В															
Уровень шума, дБ(А), не более	40		50		40		50									
Габариты (ВхГхШ), мм	640 x 140 x 150															
Масса нетто, кг	4,4		4,7		4,4		4,7									
Масса брутто, кг	4,7		5,0		4,7		5,0									

**2.2.** Облучатели подключаются к сети переменного тока.

**2.3.** Облучатели соответствуют требованиям ГОСТ Р 50444, ГОСТ Р 51350, ГОСТ Р 51522, по электробезопасности и степени защиты соответствует ГОСТ Р

50267.0, по степени потенциального риска относятся к классу 2а по ГОСТ 51609.

**2.4.** Корпус облучателя окрашен полимерной порошковой краской и допускает дезинфекцию способом протирания дезинфицирующими средствами, зарегистрированными и разрешенными в РФ для дезинфекции поверхностей.

**2.5.** В зоне облучения использованы материалы с высокими отражающими свойствами (отражающая способность УФ-излучения 80%). Конструкция корпуса обеспечивает защиту от прямого попадания УФ-излучения за пределы прибора.

**2.6.** Источником УФ-излучения служит бактерицидная ртутная безозоновая лампа низкого давления. В лампе использовано специальное стекло, поглощающее линию спектра с длиной волны 185 нм, из-за которой образуется озон при УФ-облучении.

**2.7.** Процесс обеззараживания воздуха происходит внутри корпуса прибора (см. рис.1).

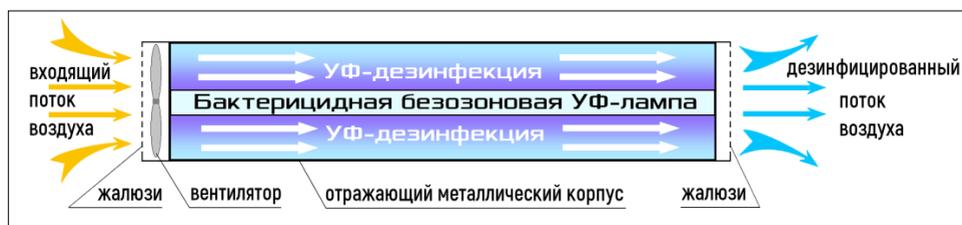


Рисунок 1. **Схема обеззараживания воздуха в облучателе.**

### **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

**3.1.** К эксплуатации прибора допускаются лица, внимательно изучившие настоящее руководство.

**3.2.** Прямое УФ-излучение вредно воздействует на кожу и слизистые, поэтому при возникновении любой неисправности, при которой прямое УФ-излучение попадает на присутствующих людей или животных, прибор подлежит контролю и ремонту.

**3.3.** При смене лампы соблюдайте осторожность. В случае повреждения колбы лампы, соберите все осколки лампы и промойте место, где она разбилась, 1%-м раствором марганцовки или 20%-м раствором хлорного железа для нейтрализации остатков ртути.

**3.4.** Отключайте прибор от сети при смене лампы, а также на время ремонта или дезинфекции.

**3.5.** Эксплуатация прибора осуществляется строго в соответствии с требованиями, указанными в руководстве Р 3.1.683-98 «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях».

**3.6.** Во избежание воспаления, которое может быть вызвано УФ-лучами при попадании в глаза, запрещается включать облучатель-рециркулятор при снятом кожухе без использования защитных очков.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРЯМОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ЛАМП В ПРИСУТСТВИИ ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ!**

### **4. ПОДГОТОВКА ОБЛУЧАТЕЛЯ К РАБОТЕ**

**4.1.** Извлечь облучатель-рециркулятор из упаковки.

**4.2.** Проверить комплектность.

**4.3.** После транспортирования в холодных условиях, перед включением в сеть следует выдержать прибор при комнатной температуре в течение 2 часов.

**4.4.** Перед эксплуатацией следует провести дезинфекцию наружных поверхностей рециркулятора.

**4.5.** Повесить облучатель на стену, так чтобы не перекрывались входящий и выходящий потоки. Наилучшее положение прибора – вертикальное, с подачей воздуха вверх. Также возможно крепление рециркулятора на горизонтальной поверхности (на полке или под ней). При наличии подставки (доп. комплектация) облучатель может быть закреплен вертикально на ней.

**4.6.** Подключить облучатель к сети. Включить тумблер «Сеть». По отблескам из жалюзи убедиться, что лампы светятся, а по потоку воздуха – что вентилятор работает. Прибор готов к работе.

## **5. УСЛОВИЯ И РЕЖИМ РАБОТЫ ОБЛУЧАТЕЛЯ**

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

**5.2.** Срок службы (ресурс) ламп при правильной эксплуатации составляет 8000 часов. Это 333 дня непрерывной работы (почти 2 года) в режиме 12 часов в день.

**5.3.** Условия эксплуатации прибора: температура от +10 до +35 °С; относительная влажность до 80% при  $t$  25 °С; давление 630–800 мм. рт. ст.

**5.4.** Для эффективной работы прибора  $t$  воздуха должна быть 18 – 27 °С. При повышении или понижении температуры бактерицидный эффект снижается.

**5.5.** Рециркулятор можно использовать в непрерывном режиме работы, не выключая, в течение длительного времени, пока УФ-лампа не выработает свой ресурс.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Цифровой контроллер

Опционально облучатель-рециркулятор оборудуется цифровым контроллером, который предназначен для комфортного управления и позволяет использовать 3 режима работы рециркулятора.



- 1 - кнопка режима 1;*
- 1а - индикатор режима 1;*
- 2 - кнопка режима 2;*
- 2а - индикатор режима 2;*
- 3 - кнопка режима 3;*
- 3а - индикатор режима 3;*
- 4 - четырехразрядный цифровой индикатор.*

Рисунок 2. Панель управления цифрового контроллера.

### **Режим 1 - ПОСТОЯННО**

При включении режима №1, рециркулятор работает непрерывно, а на цифровом индикаторе отображается состояние обратного отсчета ресурса УФ-лампы. Отсчет начинается с 9000 часов и далее идет по убывающей. Контроль ресурса лампы не зависит от выбранного режима и осуществляется постоянно.

Кнопка 1 при длительном нажатии (5 сек.) отключает рециркулятор.

### **Режим 2 - ТАЙМЕР**

При включении режима №2, можно установить таймер на самостоятельное отключение рециркулятора по истечении установленного времени работы. Время задается нажатием кнопки таймера: каждое нажатие добавляет 20 минут. Таймер устанавливается максимум на 120 минут (3 часа) непрерывной работы.

### **Режим 3 - ЦИКЛ**

При включении режима №3, рециркулятор начинает работать циклично: 1 час работы, 1 час перерыв. Во время работы на табло отображается оставшееся время работы рециркулятора (в минутах) до паузы.

Во время паузы рециркулятор переходит в режим ожидания. В центре цифрового индикатора отображаются два прочерка.

**Внимание.** После выработки ресурса лампы, возможность работы прибора будет остановлена. Для восстановления работы необходимо: **а)** заменить лампу (лампы); **б)** запустить работу контроллера одновременным нажатием всех трех кнопок в течение 15 секунд.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Время обработки помещений

Модель	Объем помещения, м <sup>3</sup>	Время обработки, мин, для эффективности*				
		99,9 %	99,0 %	95,0 %	90,0 %	85,0 %
СТЭН-115.2 СТЭН-115К2	до 30	60	40	25	20	15
	31-50	100	70	45	35	30
	51-75	-	100	65	50	40
	76-100	-	-	90	70	55
	101-150	-	-	-	100	80
СТЭН-125.2 СТЭН-125К2	до 30	30	20	15	15	15
	31-50	45	35	25	20	20
	51-75	70	55	35	30	25
	76-100	-	75	55	45	35
	101-150	-	-	80	70	55
СТЭН-215 СТЭН-215К	до 30	25	15	15	15	15
	31-50	40	30	20	15	15
	51-75	60	40	25	20	15
	76-100	80	55	35	40	20
	101-150	-	80	55	45	35
СТЭН-225 СТЭН-225К	до 30	15	15	15	15	15
	31-50	25	20	15	15	15
	51-75	35	30	20	15	15
	76-100	50	40	30	25	20
	101-150	75	60	45	35	30

\*Бактерицидная эффективность рассчитана по *S. aureus*.

Для дезинфекции больших помещений с большим количеством людей следует увеличивать количество рециркуляторов.

## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**6.1.** Пыль с поверхности рециркулятора протирать сухой или слегка влажной тканью.

**6.2.** Замена лампы: выкрутите 2 винта на корпусе, снимите крышку. Снимите отработавшую лампу. Установите новую лампу в держатели. Закрепите крышку винтами.

## 7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Вид неисправности	Возможные причины	Способ устранения
Лампа мигает или не загорается при включении.	Лампа не зафиксирована в гнездах.	Вынуть и повторно вставить лампу.
	Лампа перегорела.	Заменить лампу.
Прочее	-	В условиях мастерской.

## 8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

**8.1.** Облучатель-рециркулятор в упаковке предприятия-изготовителя должен храниться в крытых отапливаемых и вентилируемых помещениях, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, при температуре от +5 до +40 °С, относительной влажности воздуха до 70% (при температуре воздуха +25°С). В помещениях, где хранятся продукция и элементы изделий, не должно быть паров кислот, щелочей.

**8.2.** Предельный срок хранения – 5 лет.

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

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

**9.1.** Гарантийный срок 12 месяцев с даты продажи (при условии выполнения требований настоящего Руководства).

**9.2.** Гарантийный срок хранения 1 год.

**9.3.** Срок эксплуатации прибора не менее 5 лет.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

## 10. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1	Паспорт. Руководство по эксплуатации
2	Облучатель-рециркулятор одноламповый <b>(СТЭН-115.2; СТЭН-125.2)</b>
	Облучатель-рециркулятор одноламповый с контроллером <b>(СТЭН-115К2; СТЭН-125К2)</b>
	Облучатель-рециркулятор двухламповый <b>(СТЭН-215; СТЭН-225)</b>
	Облучатель-рециркулятор двухламповый с контроллером <b>(СТЭН-215К; СТЭН-225К)</b>

### Дополнительно:

Подставка передвижная.

Приобретается  
отдельно.



**Примечание:** в связи с постоянной работой по улучшению конструкции, возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем паспорте.

**Предприятие-изготовитель:** ООО НПП «СТЭН»

тел./факс [383] 303-44-30 e-mail: ru@sten.ru сайт: www.sten.ru

**Почтовый адрес:** 630532, Новосибирская обл., Новосибирский р-н,  
п. Сосновка, ул. Линейная, 16.

# 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ. ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ

Бактерицидный облучатель-рециркулятор

<b>СТЭН - 115.2</b>	
<b>СТЭН - 215</b>	
<b>СТЭН - 125.2</b>	
<b>СТЭН - 225</b>	

<b>СТЭН - 115K2</b>	
<b>СТЭН - 215K</b>	
<b>СТЭН - 125K2</b>	
<b>СТЭН - 225K</b>	

соответствует ТУ 32.50.50-008-58784609-2020  
и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Мастер ОТК \_\_\_\_\_

Наименование и штамп  
торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Подпись продавца \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(Фамилия, И.О.) (подпись)

Подпись покупателя: *Претензий к внешнему виду и комплектации не имею*

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(Фамилия, И.О.) (подпись)