

**Ультрафиолетовый БАКТЕРИЦИДНЫЙ
ОБЛУЧАТЕЛЬ-РЕЦИРКУЛЯТОР «БОРЕЙ»**

**Борей-215М
Борей-215Б
Борей-315
Борей-115
Борей-230**

**Паспорт.
Руководство по эксплуатации**

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

1. Оглавление

1.	НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
2.	УСТРОЙСТВО И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
3.	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	4
4.	ПОДГОТОВКА ОБЛУЧАТЕЛЯ К РАБОТЕ.....	4
5.	УСЛОВИЯ И РЕЖИМ РАБОТЫ ОБЛУЧАТЕЛЯ	5
6.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	6
7.	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	6
8.	ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.....	6
9.	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	7
10.	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	7
11.	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ. ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ	7

1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1. Облучатели-рециркуляторы бактерицидные торговой марки «БОРЕЙ» 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, покрытый порошковой краской, внутри которого установлены:
 - бактерицидные УФ-лампы;
 - вентиляторы;
 - фильтрующий элемент
 - ЭПРА (пускорегулирующая аппаратура);
 - Предохранитель;
 - Индикатор времени наработки (опционально)
 - Прибор для дистанционного управления (опционально)
- 2.2. Облучатели подключаются к соответствующей сети переменного тока.
- 2.3. 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.
- 2.4. 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.
- 2.5. Процесс обеззараживания воздуха происходит внутри корпуса прибора.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	БОРЕЙ-115	БОРЕЙ-215М	БОРЕЙ-215Б	БОРЕЙ-315	БОРЕЙ-230
Суммарная мощность излучения прибора, Вт	15	30	30	45	60
Мощность лампы, Вт	1*15	2*15	2*15	3*15	2*30
Количество ламп, шт.	1	2	2	3	2
Тип патрона (цоколя)	G13	G13	G13	G13	G13
Длина лампы, мм	451,6 мм	451,6 мм	451,6 мм	451,6 мм	908,8 мм
Производительность по воздуху, м ³ /час (+/- 10м ³ /ч),	50	95	110	160	180
Длина волны УФ-излучения, нм	253,7	253,7	253,7	253,7	253,7

Продолжительность горения УФ-лампы (ресурс), час	9000-10000	9000-10000	9000-10000	9000-10000	9000-10000
Время выхода на рабочий режим, мин, не более	1	1	1	1	1
Напряжение электропитания, В	220 ±10%	220 ±10%	220 ±10%	220 ±10%	220 ±10%
Электробезопасность	класс защиты 1				
Степень электробезопасности	тип В				
Уровень шума, дБ(А), не более	40	40	40	45	50
Габариты (ВхГхШ), мм	610x240x60	610x240x60	890x320x140 мм	890x370x140 мм	1350x318x140 мм
Масса нетто, кг, не более	4	4,4	5	6,5	6,5
Индикатор ВРЕМЕНИ НАРАБОТКИ	Опция	Опция	Опция	Опция	Опция
Пульт д/у	Опция	Опция	Опция	Опция	Опция

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 3.1. К эксплуатации прибора допускаются лица, внимательно изучившие настоящее руководство.
- 3.2. Использование прибора возможно только в заземленной сети переменного тока.
- 3.3. 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.
- 3.4. 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.
- 3.5. Отключайте прибор от сети при смене лампы, а также на время ремонта или дезинфекции.
- 3.6. 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».
- 3.7. Во избежание воспаления, которое может быть вызвано УФ-лучами при попадании в глаза, запрещается включать облучатель-рециркулятор при снятом кожухе без использования защитных очков.
- 3.8. 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. Лампы и отражатели протереть тампоном, смоченным 96%-м этиловым спиртом (тампон д. быть отжат).
- 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 9000-10000 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.
- 5.6. Опционально облучатель-рециркулятор оборудуется индикатором ВРЕМЕНИ НАРАБОТКИ. На цифровом индикаторе отображается время работы рециркулятора. Отсчет начинается с 0 часов и далее идет по возрастающей.
- 5.7. Время обработки помещений

Модель	Объём помещения, м3	Время обработки мин, для эффективности*				
		99,9 %	99,0 %	95,0 %	90,0 %	85,0 %
БОРЕЙ-215М На площадь 40-60 м2	до 40	60	40	25	20	15
	41-60	100	70	45	35	30
	61-75	-	100	65	40	35
	76-100	-	-	90	50	45
	101-150	-	-	-	60	55
БОРЕЙ-215Б На площадь 40-100м2	до 40	25	15	15	15	15
	41-60	40	30	20	15	15
	61-75	60	40	25	20	15
	76-100	65	60	55	50	20
	101-150	-	65	62	60	35
БОРЕЙ-315 На площадь 70-120 м2	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	60	50	45	35	30
	150-180	75	70	65	60	45
БОРЕЙ-115	до 40	90	60	40	30	25

На площадь 20-30 м ²	41-60	150	105	70	55	45
	61-75	-	150	100	60	55
	76-100	-	-	135	75	70
	101-150	-	-	-	90	80
БОРЕЙ-230 На площадь 70-150 м ²	до 30	10	10	10	10	10
	31-50	20	15	10	10	10
	51-75	30	25	15	10	10
	76-100	40	30	20	20	15
	101-150	50	40	35	25	20
	150-200	65	55	50	45	30

*Бактерицидная эффективность рассчитана по *S. aureus*.

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

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Пыль с поверхности рециркулятора протирать сухой или слегка влажной тканью.

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

7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Не горит лампа, вентиляторы работают	Нет контакта лампы с патроном	Повернуть лампу
	Лампа вышла из строя	Заменить лампу
	Неисправен ЭПРА	Заменить ЭПРА
Не работает один из вентиляторов	Вентилятор вышел из строя	Заменить вентилятор
Не работают все вентиляторы	Неисправен блок питания	Заменить блок питания
Не работают лампа и вентиляторы	Неисправен предохранитель	Заменить предохранитель
	Неисправен выключатель	Заменить выключатель
	Нет контакта в клеммной колодке	Закрутить винты колодки
	Неисправны шнур питания или вилка	Заменить кабель питания
Не работает пульт дистанционного управления	Разряженные элементы питания	Заменить элементы питания

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 80% (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.

10. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 Паспорт. Руководство по эксплуатации
- 2 Облучатель-рециркулятор
- 3 Лампа бактерицидная
- 4 Пульт дистанционного управления (опционально)

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 «Теплокс»

тел./факс (351) e-mail: info@texnoteplox.com

Почтовый адрес: 454005, Челябинская обл., г. Челябинск., ул. Ст. Разина 1, пом. 1/1

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ. ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ

Бактерицидный облучатель-рециркулятор

БОРЕЙ – 215М	
БОРЕЙ – 215Б	
БОРЕЙ - 315	
БОРЕЙ - 230	
БОРЕЙ - 115	

соответствует ТУ 28.25.14-005-27937367-2020 (Декларация ЕАЭС N RU Д- RU.НВ26.В.01626/20) и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска

Заводской номер

Мастер ОТК

Штамп ОТК

Редакция 13.08.2020

Для заметок