

РЕЦИРКУЛЯТОР ВОЗДУХА  
УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ БАКТЕРИЦИДНЫЙ  
**«ИСТОК-БРИЗ»**

Руководство по эксплуатации



## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ .....	3
НАЗНАЧЕНИЕ .....	3
ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ .....	3
ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ .....	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	7
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	7
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	9
ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	10
Приветствие и начальная информация.....	12
Установка параметров объема пропускаемого воздуха.....	13
Таймер автоматического отключения.....	13
Обнуление счетчиков ресурса ламп.....	14
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	15
Условия проверки.....	15
Проведение проверки.....	15
Перечень основных проверок технического состояния.....	15
Порядок замены лампы.....	17
Порядок замены фильтра .....	17
Порядок замены противопылевого фильтра.....	18
Порядок замены предохранителя рециркулятора.....	18
ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ.....	19
ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	19
СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ .....	20
УТИЛИЗАЦИЯ .....	20
ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ, ПОКУПНЫМ ИЗДЕЛИЯМ .....	20
МАРКИРОВКА И УПАКОВКА .....	21
ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ .....	21
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	22
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ.....	22
Приложение А (Обязательное).....	23
Приложение Б (ссылочное).....	24
Приложение В (ссылочное).....	25
Приложение Г (ссылочное).....	29

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящее руководство по эксплуатации является документом, удостоверяющим гарантированные изготовителем основные параметры и технические характеристики рециркулятора воздуха ультрафиолетового бактерицидного «Исток-Бриз», модели «Исток-Бриз 60», «Исток-Бриз 120» (далее – рециркулятор, устройство).

Руководство позволяет ознакомиться с устройством и принципом работы рециркулятора, и устанавливает правила эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает правильное функционирование прибора.

Перед началом работы необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

## **НАЗНАЧЕНИЕ**

Устройство предназначено для обеззараживания воздуха ультрафиолетовым (УФ-С) излучением для предотвращения распространения воздушно-капельных инфекций.

Рециркулятор применяют для дезинфекции воздуха и поверхности помещений больниц, клиник, лечебно-профилактических, общественных учреждений, спортивных и учебных заведениях, производственных цехах, производственных и складских помещениях, офисных помещениях, является эффективным средством профилактики и борьбы с инфекциями, передающимися воздушным путем.

Рециркулятор предназначен для обеззараживания воздуха помещений I-V категорий в присутствии и отсутствии людей в рамках профилактических мероприятий, направленных на снижение количества микроорганизмов и профилактику инфекционных заболеваний, способствующих соблюдению санитарных норм и правил по устройству и содержанию помещений. Рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный «Исток-Бриз» размещают в присутствии людей, в обрабатываемых помещениях согласно таблице 1, в соответствии с Руководством Р 3.5.1904.

## **ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

### **Показания**

Рециркулятор предназначен для обеззараживания воздуха в помещении ультрафиолетовым излучением для предотвращения распространения воздушно-капельных инфекций.

### **Противопоказания**

- индивидуальная непереносимость ультрафиолетового излучения;
- наличие опухоли, независимо от ее качества.

Возможные побочные эффекты:

- не имеет.

Таблица 1

Помещения I-V категорий оборудованные бактерицидными установками для обеззараживания воздуха.

<i>Категория</i>	<i>Тип помещения</i>
I	Операционные, предоперационные, родильные, стерильные зоны ЦСО (централизованные стерилизационные отделения), детские палаты роддомов, палаты для недоношенных и травмированных детей
II	Перевязочные, комнаты стерилизации и пастеризации грудного молока, палаты и отделения иммуноослабленных 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, детские дома, дома инвалидов, бытовые помещения промышленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном их пребывании
V	Общественные туалеты и лестничные площадки помещений ЛПУ

## ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Рециркулятор необходимо эксплуатировать с соблюдением мер безопасности, указанных в настоящем Руководстве по эксплуатации, а также с учетом требований для облучателей закрытого типа согласно Р 3.5.1904-04 Минздрава РФ «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях»
- К эксплуатации рециркулятора допускаются лица, внимательно изучившие настоящее руководство.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание риска поражения электрическим током устройство подключается только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление.

- На рециркулятор распространяются все требования по технике безопасности при эксплуатации электрооборудования, питание которого осуществляется напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

- При смене ламп следует соблюдать осторожность, не допускать нарушение целостности колбы лампы. В случае ее повреждения, необходимо все осколки лампы и место, где она разбилась, промыть 1% раствором марганцевокислого калия или 20% раствором хлорного железа.
- Прямое УФ-излучение вредно воздействует на кожу и слизистые, поэтому при возникновении любой неисправности, при которой прямое УФ-излучение попадает на пользователя, рециркулятор подлежит контролю и ремонту.
- В случае возникновения внештатной ситуации необходимо немедленно обесточить устройство.
- Необходимо ежеквартально осуществлять чистку элементов рециркулятора от пыли и загрязнений.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И УЛЬТРАФИО-ЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ:

- ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕЦИРКУЛЯТОР НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ
- ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ РЕЦИРКУЛЯТОР БЕЗ НАДЕЖНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ
- ОТКРЫВАТЬ КОРПУС, А ТАКЖЕ ПРОИЗВОДИТЬ ОЧИСТКУ И ЗАМЕНУ УФ-ЛАМП И ДЕТАЛЕЙ, ЛЮБОЙ РЕМОНТ УСТРОЙСТВА ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ УСТРОЙСТВЕ.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

### **Технические характеристики модели «Исток-Бриз 60»**

Источник излучения (бактерицидная лампа)	UVC15 T8 G13 – 2 шт.
Противопылевой фильтр	1 шт.
Электрическая мощность лампы	15 Вт
Суммарная мощность ламп	30 Вт
Питание	220 В/50 Гц
Мощность излучения лампы в диапазоне УФ	не менее 7 Вт
Потребляемая мощность	50 Вт
Уровень шума в режиме работы	52 дБА
Режим работы	продолжительный при среднесуточной наработке 12 часов
Температурный режим эксплуатации	от +10°C до +35°C
Срок службы лампы	9 000 часов
Электробезопасность	класс 1
Средний срок службы	5 лет

Габаритные размеры	665x194x87 мм
Масса без упаковки	не более 8,5 кг
Гарантия	1 год
Крепление на стене	Вертикальное
Крепление на опоре передвижной	Вертикальное
Передвижная опора (дополнительная опция, приобретается отдельно)	1 шт.
Эффективность обеззараживания	до 99,9% (в зависимости от объема помещения и времени работы рециркулятора)

### **Технические характеристики модели «Исток-Бриз 120»**

Источник излучения (бактерицидная лампа)	UVC30 T8 G13 – 2 шт.
Противопылевой фильтр	1 шт.
Электрическая мощность лампы	30 Вт
Суммарная мощность ламп	60 Вт
Питание	220 В/50 Гц
Мощность излучения лампы в диапазоне УФ	не менее 11,35 Вт
Потребляемая мощность	75 Вт
Уровень шума в режиме работы	не более 55 дБА
Режим работы	продолжительный при среднесуточной наработке 12 часов
Температурный режим эксплуатации	от +10°С до +35°С
Срок службы лампы	9 000 часов
Электробезопасность	класс 1
Средний срок службы	5 лет
Габаритные размеры	1115x194x87 мм
Масса без упаковки	не более 9,0 кг
Гарантия	1 год
Крепление на стене	Вертикальное
Крепление на опоре передвижной	Вертикальное
Передвижная опора (дополнительная опция, приобретается отдельно)	1 шт.
Эффективность обеззараживания	до 99,9% (в зависимости от объема помещения и времени работы рециркулятора)

Питание рециркулятора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц при отклонениях напряжения сети от минус 10% до плюс 10% от номинального значения. Длина шнура питания рециркулятора не более 3 м.

Непрерывная работа устройства не менее 8 ч, включая время установления рабочего режима.

Время установления рабочего режима рециркулятора не более 20 с.

Климатическое исполнение облучателя – УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150 при температуре окружающего воздуха в интервале от +10°C до +35°C, относительной влажности воздуха – до 80% при температуре +25°C.

Для изготовления ламп применяется специальное кварцевое стекло с высоким коэффициентом пропускания бактерицидных ультрафиолетовых лучей, одновременно поглощающее излучение ниже 200 нм, которое может образовывать из воздуха озон. Благодаря этому фиксируется предельно малое образование озона (в пределах ПДК), которое исчезает полностью приблизительно через 100 часов работы лампы.

Средний срок службы ламп при правильной эксплуатации и уходе: не менее 9000 часов.

Металлические части изделий изготовлены из коррозионностойких материалов или защищены от коррозии защитными или защитно-декоративными покрытиями в соответствии с ГОСТ 9.032, ГОСТ 9.301, ГОСТ 9.302.

Средняя наработка на отказ не менее 2000 часов.

Средний срок службы не менее 5 лет.

Время работы рециркулятора для помещений разных объемов указано в разделе «Порядок работы», таблицы 3 и 3.1.

## **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплект поставки согласно Таблице 2 и 2.1.

## **УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ**

По конструктивному исполнению рециркулятор является облучателем закрытого типа в соответствии с Р 3.5.1904-04.

Принцип действия устройства основан на принудительном прокачивании воздуха с целью его обеззараживания через закрытый объем при воздействии на него ультрафиолетовым излучением (УФ-С) с длиной волны 254 нм, источником которого служат бактерицидные лампы низкого давления.

Конструктивно устройство выполнено в металлическом корпусе, с возможностью закрепления устройства на стене или на опоре передвижной – вертикально. Внутри корпуса рециркулятора находятся бактерицидные лампы, входной противопылевой фильтр для очистки воздуха от пыли, вентилятор прокачки воздуха, электронный блок управления. Для подключения устройства к сети используется кабель с вилкой с заземлением.

Таблица 2

<i>№</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во (шт.)</i>
1	Рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный «Исток-Бриз 60»	1
2	Бактерицидная лампа	2
3	Опора передвижная	(1)
4	Дополнительный предохранитель	1
5	Руководство по эксплуатации	1
6	Противопылевой фильтр	1*
7	Тара упаковочная	1

Комплектующие, заключенные в скобки – дополнительная опция, приобретается отдельно.

\* Может быть дополнен сменными фильтрами в количестве 11 шт.

Таблица 2.1

<i>№</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во (шт.)</i>
1	Рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный «Исток-Бриз 120»	1
2	Бактерицидная лампа	2
3	Опора передвижная	(1)
4	Дополнительный предохранитель	1
5	Руководство по эксплуатации	1
6	Противопылевой фильтр	1*
7	Тара упаковочная	1

Комплектующие, заключенные в скобки – дополнительная опция, приобретается отдельно.

\* Может быть дополнен сменными фильтрами в количестве 11 шт.

Внешний вид показан на Рисунке 1.



Рисунок 1. Внешний вид рециркуляторов



Рециркулятор оборудован фильтровальным блоком со сменным фильтром. Фильтровальный блок состоит из защитной решётки рециркулятора, сменного фильтра и самофиксирующейся решётки-фильтродержателя. Фильтровальный блок имеет специальные гнёзда, за счёт которых надёжно устанавливается на корпус рециркулятора при помощи встроенного магнита.

В качестве источника бактерицидного излучения в рециркуляторах применяют бактерицидные лампы.

Подключение рециркулятора к сети питания осуществляется с помощью трехпроводного сетевого кабеля, один из проводов которого заземляющий.

Жидкокристаллический дисплей показывает информацию о времени наработки бактерицидных ламп и фильтра, исправном или неисправном состоянии ламп, исправном или неисправном состоянии вентиляторов. Кнопки дисплея предназначены для установки режимов работы рециркулятора.

На боковой части рециркулятора расположена кнопка управления включением устройства – «ВКЛ/ВЫКЛ», выполняющая функцию сетевого выключателя.

На нижней части рециркулятора расположена металлическая решётка с магнитом, открывающая доступ к фильтрующим элементам во время установки или замены.

## **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

1. Извлеките рециркулятор из транспортной тары и освободите от полиэтилена.

2. Проверьте комплектность рециркулятора.

3. После транспортирования рециркулятора в условиях отрицательных температур, перед включением в сеть его выдерживают в помещении при комнатной температуре в течение 24 часов.

4. Перед подключением предварительно проводят дезинфекцию наружных поверхностей рециркулятора. Наружные поверхности рециркулятора обрабатывают путем протирания дезинфицирующими средствами, зарегистрированными и разрешенными в РФ для дезинфекции поверхностей по режимам, регламентированным действующими документами по применению дезинфицирующих средств, утвержденными в установленном порядке).

5. Порядок сборки опоры передвижной (поставляется в напольных модификациях) показан на рисунке 2.

5.1. Прикрутите колеса к опорам через отверстия со стороны пластиковых заглушек.

- 5.2. Прикрепите опору с колесом со стопором к штанге так, чтобы она была на противоположной вершине пластины относительно штанги. Используйте болты и шайбы из комплекта.
- 5.3. Прикрутите оставшиеся 2 опоры к пластине штанги.
- 5.4. Вверните 2 винта М4 в кронштейн штанги так, чтобы головки винтов выступали над поверхностью гаек на 3 мм.
- 5.5. Навесьте рециркулятор на винты кронштейна.
- 5.6. Зафиксируйте комплектным винтом рециркулятор на опоре через имеющееся отверстие в штанге.

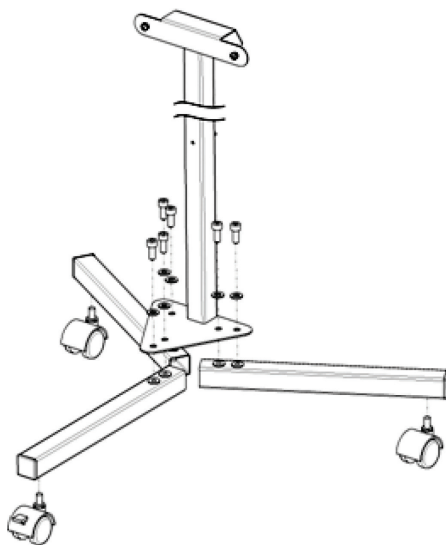


Рисунок 2. Сборка опоры передвижной

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

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

При способе установки на стене рециркулятор размещают на высоте 1,0 - 1,5 м (нижняя часть корпуса) от уровня пола.

Существует возможность расположения рециркулятора на передвижной опоре. Необходимо закрепить рециркулятор на передвижной опоре с помощью винта, входящего в комплект поставки передвижной опоры.

2. Разместите рециркулятор в заданном месте.

3. Включение рециркулятора и управление режимами работы.

- включите подводящий кабель в розетку напряжением 220 В. Включите сетевой выключатель в положение «ВКЛ»;
- кнопки управления режимом работы расположены на панели управления, которая находится на лицевой поверхности крышки рециркулятора;
- в зависимости от класса чистоты и объема помещения, подлежащего обработке, выставляется время работы рециркулятора при помощи клавиш;
- время, которое необходимо затратить на обработку помещений различных объемов при подготовке их к функционированию, соответствует таблицам 3 и 3.1.

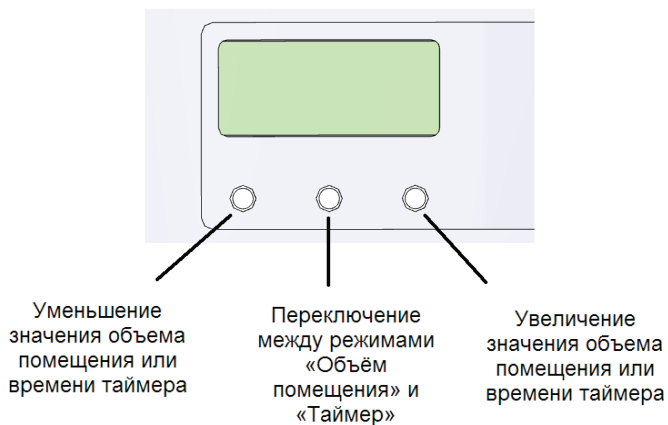
Таблица 3

Наименование рециркулятора	Рекомендуемый объем помещений, м <sup>3</sup>	Время обработки (мин) при эффективности (*)		
		99,9 % 1 категории	99,0 % 2 категории 95,0 % 3 категории	95,0 % 3,4,5 категорий
«Исток-Бриз 120»	до 60	60	55	45
	до 120	непрерывное		

Таблица 3.1

Наименование рециркулятора	Рекомендуемый объем помещений, м <sup>3</sup>	Время обработки (мин) при эффективности (*)		
		99,9 % 1 категории	99,0 % 2 категории 95,0 % 3 категории	95,0 % 3,4,5 категорий
«Исток-Бриз 60»	до 30	60	55	45
	до 60	непрерывное		

Расположение органов управления и индикации показано ниже:



### Приветствие и начальная информация.

После включения на экране появится заставка с названием модели:

ИСТОК  
БРИЗ 120

Включается режим самодиагностики.\*

\* **Примечание** – Операция присутствует только в моделях с режимом самодиагностики.

Результаты самодиагностики выводятся на дисплей в виде сообщений:

Лампы ОК  
Вент. ОК

Выводится информация об отработанном ресурсе лампы в часах:

Ресурс  
лампы

0218 из  
9000

## Установка параметров объема пропускаемого воздуха за 1 час работы.

Устройство имеет возможность регулирования объема пропускаемого и обеззараживаемого за 1 час работы воздуха в зависимости от выставленного пользователем желаемого значения объема пропускаемого воздуха.

В зависимости от выставленного значения устройство будет соразмерно от соотношения выставленного объема к максимальному объему регулировать время своей работы в течение часа.

При первом включении устройства устройство включается в значение максимального объема пропускаемого воздуха, то есть 120 м<sup>3</sup>/час.

После завершения самодиагностики и проверки ресурса лампы пользователь имеет возможность задать значение объема пропускаемого потока воздуха за 1 час работы в диапазоне от 10 до 120 м<sup>3</sup>/ час (задаётся при помощи боковых клавиш с шагом 10 м<sup>3</sup>/час).



После этого устройство определяет соответствующее соотношение заданного пользователем параметра потока воздуха в час ( $N$  м<sup>3</sup>/час) к максимальному (120 м<sup>3</sup>/час), и регулирует циклы включения и отключения устройства по следующей формуле:

Время во включенном состоянии в течение 1 часа:

$$T_{\text{вкл.}} = N / 120 \times 60 \text{ мин}$$

Время в выключенном состоянии в течение 1 часа:

$$T_{\text{выкл.}} = (120 - N) / 120 \times 60 \text{ мин.}$$

Таким образом, при сохранении параметра объема пропускаемого воздуха на уровне 120 м<sup>3</sup>/час устройство будет работать непрерывно, а при уменьшении – соразмерно уменьшать время работы в течение часа (чередую циклы включения и отключения устройства).

Некорректная установка объема вызывает повышенный расход ресурса лампы (если задан избыточный объем пропускаемого воздуха в час) или приводит к недостаточной эффективности обеззараживания воздушной среды (если задан недостаточный объем пропускаемого воздуха в час).

## Таймер автоматического отключения.

В рециркуляторе можно задать время автоматического выключения, то есть время, через которое устройство выключится после ввода данного значения в меню управления. Для перехода в режим «Таймер» следует нажать среднюю кнопку. На экране появится сообщение «Таймер отключен».

Затем задается длительность работы рециркулятора с шагом в 10 минут в диапазоне от 10 минут до 4 часов (в зависимости от модели время отключения может быть задано до 12 часов). Отсчет времени работы начинается сразу после установки, значение таймера отобразится на контрольном экране:



Средней кнопкой включается режим установки объема. Также на экране отображается значок работы таймера (буквы ТМ).

Выключение рециркулятора происходит автоматически. Для последующего включения нажмите любую клавишу на дисплее.

### **Обнуление счетчиков ресурса ламп.**

В случае, если при включении звучат 5 сигналов, а на дисплее выводится сообщение:



то необходимо произвести замену ламп и сброс счетчика.

Контроль отработанных лампами времени производится с помощью цифрового четырехразрядного счетчика, позволяющего фиксировать суммарную наработку с момента подключения новых ламп в часах, сохранять имеющуюся информацию при выключенном рециркуляторе в течение неограниченного времени.

### **ВНИМАНИЕ!!!**

Если на дисплее показано сообщение «Замените лампы», бактерицидные лампы подлежат замене.

По истечении 2-х суток эксплуатации рециркулятор должен быть подвергнут обработке в соответствии с п.4 раздела «Подготовка к работе».

В присутствии людей применение рециркулятора рассчитано на его непрерывную работу в течение 8 часов.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения надежной работы рециркулятора следует проводить своевременное техническое обслуживание в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

### Условия проверки

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

- напряжение питания  $220 \text{ В} \pm 10 \%$ , 50 Гц температура окружающего воздуха  $25^\circ \pm 10^\circ \text{C}$ , относительная влажность воздуха  $65 \pm 15\%$ , атмосферное давление 84-106,7 кПа, 630-800 мм.рт.ст.;
- перед проведением проверки рециркулятора необходимо произвести внешний осмотр, изучить техническую документацию на рециркулятор и приборы, применяемые для его проверки.

### Проведение проверки

При проведении внешнего осмотра проверьте:

- отсутствие механических повреждений, влияющих на работоспособность;
- состояние сетевого шнура и вилки;
- в случае использования рециркулятора, закрепленного на опоре передвижной, убедиться в надежности крепежных элементов (отсутствие трещин на деталях) и устойчивости (отсутствие люфта в соединительных элементах опоры передвижной, функциональность колесных опор).

При вскрытии рециркулятора и проведении профилактических работ следует соблюдать меры безопасности, указанные в настоящем руководстве.

**Перечень основных проверок технического состояния** приведен в Таблице 4.

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

В комплекс работ по техническому обслуживанию рециркулятора входят операции по регулярной очистке УФ-ламп и внутренних частей рециркулятора от пыли, осмотре электрического шнура на предмет повреждений, замена УФ-лампы через 9 000 часов эксплуатации облучателя.

**ВНИМАНИЕ!**

**ЗАМЕНУ УФ-ЛАМП В РЕЦИРКУЛЯТОРЕ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ В ЧИСТЫХ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫХ ПЕРЧАТКАХ.**

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 осколков и следов ртути.

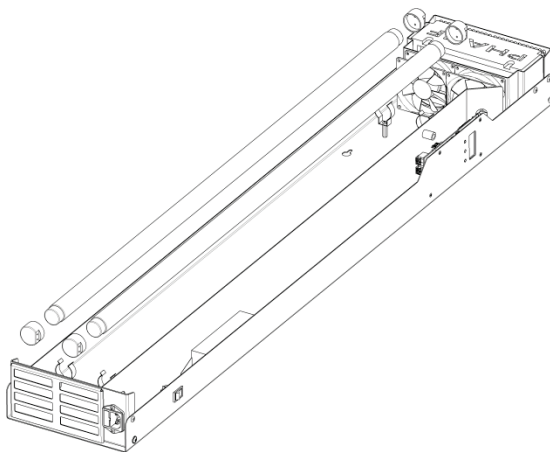
Таблица 4

Виды технического обслуживания	Периодическое техническое обслуживание <b>1 раз в месяц</b>	Периодическое техническое обслуживание <b>1 раз в 6 месяцев</b>
Кем выполняется	Специалисты, занимающиеся эксплуатацией рециркулятора	Специалисты, занимающиеся эксплуатацией рециркулятора
Содержание работ, методы и средства проведения технического обслуживания	Проверка работоспособности	<p>Проверка исправности и прочности заделки сетевого шнура внешним осмотром при его легком покачивании и прокручивании вблизи мест заделки без применения специальных инструментов и оборудования.</p> <p>Внешний осмотр элементов крепления рециркулятора к стене или подставке передвижной на предмет механических повреждений.</p> <p>Проверка опоры передвижной при ее использовании с рециркулятором.</p>
	Функционирование рециркулятора согласно п. «Порядок работы»	<p>На поверхности шнура не должно быть разрывов, через которые могли бы просматриваться токоведущие жилы. Штыри сетевой вилки не должны быть изогнуты.</p> <p>Системы крепления рециркулятора не должны иметь механических повреждений и трещин.</p> <p>Опора передвижная не должна иметь люфта сопряженных деталей в местах соединения метизами, колесные опоры должны вращаться без закусываний и применения большого усилия.</p>



### **Порядок замены лампы:**

- отключите рециркулятор;
- откройте крышку рециркулятора, открутив два самореза в нижней части корпуса при помощи отвертки;
- аккуратно извлеките УФ-лампу из узлов крепления и зажимов.
- отсоедините разъемы от УФ-лампы;
- подсоедините разъемы к новой УФ-лампе;
- аккуратно установите новую УФ-лампу в узлы крепления;
- закройте крышку и зафиксируйте двумя саморезами в нижней части корпуса при помощи отвертки.



### **Внимание!!!**

Эффективность работы рециркулятора зависит от своевременной замены фильтров. Одновременно с заменой фильтра рекомендуется проводить дезинфекционную обработку корпуса рециркулятора.

### **Порядок замены фильтра:**

- отключите рециркулятор;
- откройте крышку рециркулятора, открутив два самореза в нижней части корпуса при помощи отвертки;
- извлеките фильтр;
- аккуратно установите новый фильтр;
- закройте крышку и зафиксируйте двумя саморезами в нижней части корпуса при помощи отвертки.

### **Внимание!!!**

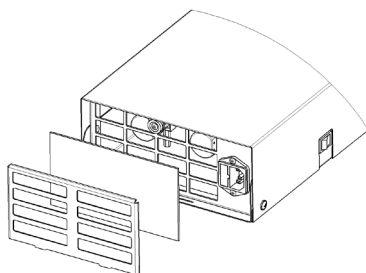
При смене фильтра следует соблюдать осторожность, не допускать нарушение целостности колбы лампы. В случае ее повреждения, необходимо собрать все осколки лампы и промыть место, где она разбилась,

1% раствором марганцовокислого калия или 20% раствором хлорного железа для нейтрализации следов ртути.

### **Порядок замены противопылевого фильтра:**

Замена противопылевого фильтра производится не реже, чем раз в 6 месяцев:

- отключите рециркулятор от сети электропитания;
- для замены противопылевого фильтра потяните решетку вниз, преодолевая сопротивление магнита, расположенного ближе к лицевой части;
- выведите решетку из 2-х пазов и извлеките противопылевой фильтр;
- установите новый противопылевой фильтр;
- произведите сборку в обратной последовательности.

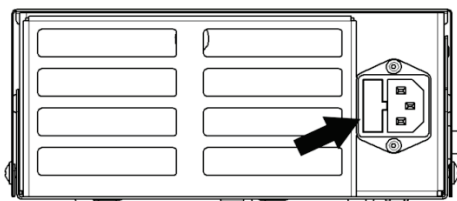


### **Порядок замены предохранителя рециркулятора в случае выхода его из строя:**

В поставляемом комплекте с изделием дополнительно приложен предохранитель.

В случае отсутствия световой индикации сетевого выключателя, проведите рекомендованные работы:

- отключите рециркулятор от электросети;
- извлеките кабель питания из гнезда;
- при помощи отвертки с плоским шлицом, извлеките держатель предохранителя, находящийся рядом с гнездом питания;
- замените предохранитель (номинальный ток 1А, номинальное напряжение 250 В);
- установите держатель с предохранителем в гнездо.



## ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный «Исток-Бриз» является сложным электрическим устройством, поэтому техническое обслуживание и ремонт должны производиться специалистами ремонтных организаций.

При ремонте соблюдайте меры безопасности, указанные в разделе «Требования по безопасности» настоящего руководства по эксплуатации.

Текущий ремонт включает следующие этапы:

- обнаружение неисправностей;
- поиск и исправление неисправностей;
- проверка работоспособности аппарата после ремонта.

### Обнаружение неисправностей

Обнаружение неисправностей производится в соответствии с разделом «Техническое обслуживание» настоящего руководства по эксплуатации.

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

После выполнения текущего ремонта проведите проверку технического состояния.

## ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

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

Таблица 5

<i>Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки</i>	<i>Вероятные причины</i>	<i>Способы устранения</i>
Отсутствует световая индикация сетевого выключателя. Лампа не горит	Вышел из строя предохранитель	Заменить предохранитель
Лампа не горит. Другие внешние признаки отсутствуют	Вышла из строя лампа	Заменить лампу
	Вышел из строя ЭПРА (электронный балласт)	Заменить ЭПРА (электронный балласт)
Лампа мигает, но не зажигается	Вышла из строя лампа	Заменить лампу
Рециркулятор ненадежно закреплен на стене	Повреждены подвесные системы	Отремонтировать подвесные системы

## **СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

В случае отказа рециркулятора или неисправности его в период гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при его первичной приемке, владелец рециркулятора должен направить в адрес предприятия-изготовителя или в адрес предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание, следующие документы:

- заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, номера телефона организации-владельца рециркулятора по адресу ОАО «Исток-Аудио Интернэшнл», 141190, г. Фрязино, Московская обл., ул. Вокзальная, д. 2А;
- Гарантийный талон.

## **УТИЛИЗАЦИЯ**

Устройство не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды после окончания срока службы.

Утилизацию производить в соответствии с местным и федеральным законодательством. В зависимости от степени эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания УФ-лампа относится к классу Г, а остальные части изделия к классу А и должны утилизироваться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2790.

Лампы утилизируются отдельно в соответствии с «Правилами обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде».

## **ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ, ПОКУПНЫМ ИЗДЕЛИЯМ**

Составные части (комплектующие изделия, детали и т.д.), материалы и покрытия, используемые при изготовлении рециркулятора, соответствуют требованиям, установленным в конструкторской документации.

Качество и основные характеристики материалов и составных частей, включая получаемых по импорту, подтверждены документами о качестве и (или) сертификатами соответствия, выданными компетентными органами в установленном порядке.

Перед использованием материалы, составные части и комплектующие изделия проходят входной контроль в соответствии с порядком, установленным на предприятии-изготовителе, исходя из требований ГОСТ 24297.

## **МАРКИРОВКА И УПАКОВКА**

Маркировка изделия соответствует ГОСТ Р 50444, ГОСТ Р ИСО 15223-1 и содержит:

- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование и обозначение модели изделия;
- потребляемая мощность;
- номинальное напряжение и частота питания;
- заводской (индивидуальный) номер;
- дату изготовления;
- обозначение технических условий;
- номер регистрационного удостоверения.

Маркировка на упаковке содержит:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя и место производства;
- наименование и обозначение модели изделия;
- заводской (индивидуальный) номер;
- дату изготовления;
- обозначение технических условий;
- условия хранения и транспортировки;
- номер регистрационного удостоверения.

На транспортную тару нанесены манипуляционные знаки «Хрупкое Осторожно», «Беречь от влаги», «Обратитесь к инструкции по применению».

Упаковка устройства производится по ГОСТ Р 50444.

Уложенное в полиэтиленовый пакет устройство упаковано в упаковку из картона по ГОСТ 9142.

Упаковка обеспечивает сохранность, невозможность вскрытия упаковки без её повреждения и защиту изделий от воздействия механических и климатических факторов при хранении и транспортировке.

## **ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ**

Рециркулятор в упаковке предприятия-изготовителя должен храниться в закрытом помещении при температуре от  $-50^{\circ}$  до  $+50^{\circ}$ С и относительной влажности до 80% при температуре окружающего воздуха  $+25^{\circ}$ С.

Воздух помещения не должен содержать примеси, вызывающие коррозию.

Рециркуляторы транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортирование и хранение рециркуляторов без упаковки завода-изготовителя не гарантирует сохранность рециркулятора. Повреждения рециркулятора в результате транспортирования или хранения без упаковки завода-изготовителя устраняются потребителем.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям ТУ 32.50.50-121-18163033-2020 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения на устройство – 12 месяцев с момента отгрузки изготовителем.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты продажи устройства (с отметкой в сопроводительной документации).

В случае отсутствия отметки о дате продажи, гарантийные обязательства отсчитываются с даты изготовления устройства.

Гарантийные обязательства не распространяются на устройство с механическими повреждениями;

- со следами химического воздействия;
- подвергшееся самостоятельной разборке;
- подвергшееся воздействию повышенной температуры;
- вышедшее из строя в результате неправильной эксплуатации.

В этих случаях ремонт производится за счет покупателя.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию устройства, не нарушая его эксплуатационные характеристики.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный «Исток-Бриз»

модель «Исток-Бриз 60»

модель «Исток-Бриз 120»

зав. № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ 32.50.50-121-18163033-2020 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп

Дата продажи \_\_\_\_\_

Печать торгующей организации

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

---

---

ОАО «Исток-Аудио Интернэшнл»

**Корешок талона** на гарантийное обслуживание  
**Рециркулятор воздуха**  
**ультрафиолетовый бактерицидный**  
**«Исток-Бриз»** модель «Исток-Бриз 60» / «Исток-Бриз 120»

Заводской № \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_ штамп

Изъят \_\_\_\_\_

Представитель ремонтной организации \_\_\_\_\_  
М.П.

---

ОАО «Исток-Аудио Интернэшнл»  
141190, Россия, г. Фрязино, М.О., Вокзальная, 2а

**ТАЛОН** на гарантийное обслуживание  
**Рециркулятор воздуха**  
**ультрафиолетовый бактерицидный**  
**«Исток-Бриз»** модель «Исток-Бриз 60»/ «Исток-Бриз 120»

Заводской № \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_ штамп

Дата продажи \_\_\_\_\_

Представитель ремонтной организации \_\_\_\_\_  
М.П.

**Применяемые символы**



– Обратитесь к инструкции по применению



– Хрупкое, обращаться осторожно



– Беречь от влаги



– Дата изготовления



– Серийный номер



## ТРЕБОВАНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

РЕЦИРКУЛЯТОР ВОЗДУХА УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ БАКТЕРИЦИДНЫЙ «ИСТОК-БРИЗ» требует применения специальных мер для обеспечения электромагнитной совместимости и должен быть установлен и введен в эксплуатацию в соответствии с информацией, относящейся к ЭМС, приведенной в таблицах В1, В2.


Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на рециркулятор.

Таблица В1

<i>Испытание на электромагнитную эмиссию</i>	<i>Соответствие</i>	<i>Электромагнитная обстановка-указания</i>
Радиопомехи по ГОСТ Р 51318.11-2006 (СИСПР 11-2004)	Группа 1	Рециркулятор использует радиочастотную энергию только для своей внутренней работы. Таким образом, радиоизлучение является очень низким и не должно помешать каким-либо электронным приборам близости.
Радиопомехи по ГОСТ Р 51318.11-2006 (СИСПР 11-2004)	Класс В	Рециркулятор подходит для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома.
Гармонические составляющие потребляемого тока по ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2005)	Не применяется	
Колебания напряжения и фликер по ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008).	Не применяется	

Таблица В2

<i>Испытание на помехоустойчивость</i>	<i>Испытательный уровень по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014</i>	<i>Уровень соответствия</i>	<i>Электромагнитная установка-указания</i>
Электростатические разряды (ЭСР) по ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008)	± 6 кВ, контакт ± 8 кВ, воздух	± 6 кВ, контакт ± 8 кВ, воздух	Полы должны быть сделаны из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30%.
Наносекундные импульсные помехи по ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004) ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004) IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электропитания ± 1 кВ для линий ввода / вывода	Не применяется	Качество электропитания сети должно быть типичным для коммерческих и/или больничных сред.
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по ГОСТ Р 51317.4.5-99 (МЭК 61000-4-5:96)	± 2 кВ синфазный режим ± 1 кВ дифференциальный режим	Не применяется	Качество сетей электропитания должно быть типичным для жилых и/или коммерческих сред.
Провалы, прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по ГОСТ 30804.4.11-2013 (IEC 61000-4-11:2004)	<5% $U_t$ (>95% перепад) для 0.5 циклов, 40% $U_t$ (60% перепад) для 5 циклов 70% $U_t$ (3% перепад) для 25 циклов, <5% $U_t$ (>95% перепад) для 5 секунд	Не применяется	Качество электроснабжения должно быть типичным типу того, что требуется для продолжительной работы [оборудование и/или система] во время перебоев в электросети. Рекомендуется иметь источник бесперебойного питания или батарею.
Магнитное поле промышленной частоты по ГОСТ Р 50648-94 (МЭК 1000-4-8-93)	3 А/м	3 А/м	Частота магнитного поля должна быть на уровне, характерном для типичных жилых, коммерческих и/или больничных сред.

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014	Уровень соответствия	Электромагнитная установка-указания
<p>Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по ГОСТ Р 51317.4.6-99 (МЭК 61000-4-6-96)</p>	<p>3 В среднеквадратическое значение в полосе частот от 150 кГц до 80 МГц</p>	<p>Не применяется</p>	<p>Расстояние между используемой мобильной радиотелефонной системой связи и СА, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным ниже выражением применительно к частоте передатчика.</p> <p>Рекомендуемый пространственный разнос составляет:</p> $d = 1,2\sqrt{P}$
<p>Излучаемое радиочастотное электромагнитное поле по ГОСТ 30804.4.3-2013 (IEC 61000-4-3:2006)</p>	<p>3 В/м в полосе частот от 80 МГц до 2.5 ГГц</p>	<p>3 В/м в полосе частот от 80 МГц до 2.5 ГГц</p>	<p><math>d = 1,2\sqrt{P}</math> (от 80 до 800 МГц); <math>d = 2,3\sqrt{P}</math> (от 800 МГц до 2,5 ГГц).</p> <p>где d — рекомендуемый пространственный разнос, м; P — номинальное значение максимальной выходной мощности в Вт в соответствии со значением, установленным изготовителем.</p> <p>Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой</p> <p>а) должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот. б) помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком</p> 
<p>Примечание: Ut это напряжение сети переменного тока до момента подачи испытательного воздействия</p>			

Рециркулятор разработан для использования в электромагнитной среде, в которой контролируются радиочастотные помехи. Потребители и операторы могут внести свой вклад в предотвращение электромагнитных помех, обеспечивая минимальное расстояние (как рекомендуется ниже) между устройствами связи, такими как мобильные и переносные радиопередатчики и рециркуляторы (Таблица В3)

Таблица В3

<b>Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт</b>	<b>Расстояние от портативных и мобильных устройств радиосвязи (м)</b>			
	от 15 кГц до 80 МГц	от 80 МГц до 800 МГц	от 800 МГц до 1 ГГц	от 1 ГГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,04	0,07	0,23
0,1	0,37	0,11	0,22	0,74
1	1,17	0,35	0,70	2,33
10	3,69	1,11	2,21	7,38
100	11,67	3,50	7,00	23,33

**Примечания**

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.
3. При определении рекомендуемых значений пространственного разнosa для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность  $P$  в Ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

**Приложение Г**  
(ссылочное)

Обозначение	Наименование
ГОСТ Р 50444-92	Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия
Р 3.5.1904-04	Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях
ГОСТ 31508-2012	Изделия медицинские. Классификация в зависимости от потенциального риска применения. Общие требования
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 2.114-2016	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Технические условия
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014	Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
ГОСТ 9.032-74	Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения
ГОСТ 9.301-86	Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования
ГОСТ 9.302-88	Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля
ГОСТ 17100-79	Цоколи для источников света. Технические условия
ГОСТ Р ЕН 779-2014	Фильтры очистки воздуха общего назначения. Определение технических характеристик
ГОСТ 14254-2015	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)
МУ-287-113	Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения

ГОСТ Р ИСО 15223-1-2014	Изделия медицинские. Символы, применяемые при маркировании на медицинских изделиях, этикетках и в сопроводительной документации. Часть 1. Основные требования
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 9142-2014	Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия
ГОСТ 30852.0-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования
СП 2.2.21327-03	Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту
ГОСТ 12.3.002-2014	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.005-75	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы окрасочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.003-86	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности
ГОСТ 12.2.032-78	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования
ГОСТ 12.2.033-78	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования
ГОСТ 12.0.004-2015	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.4.021-75	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования
ГН 2.2.5.3532-18	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
ГОСТ 12.1.016-79	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
СП 1.1.1058-01	Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

ГОСТ 12.1.019-2017	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
ГОСТ 12.1.018-93	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
СН 2.2.4/2.1.8.562-96	Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы
ГОСТ 12.4.009-83	ГОСТ 12.4.009-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание
СанПиН 2.2.4.548-96	Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 16523-97	Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия
ГОСТ 17516-72	Изделия электротехнические. Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды
ГОСТ 16962-71	Изделия электронной техники и электротехники. Механические и климатические воздействия. Требования и методы испытаний
ГОСТ 28846-90	Перчатки и рукавицы. Общие технические условия
ГОСТ 55878-2013	ГОСТ Р 55878-2013 Спирт этиловый технический гидролизный ректификованный. Технические условия
ГОСТ 29298-2005	Ткани хлопчатобумажные и смешанные бытовые. Общие технические условия
ГОСТ Р ИСО 15223-1-2014	Изделия медицинские. Символы, применяемые при маркировании на медицинских изделиях, этикетках и в сопроводительной документации. Часть 1. Основные требования
ГОСТ 18620-86	Изделия электротехнические. Маркировка
ГОСТ ИЕС 61293-2016	Оборудование электрическое. Маркировка с указанием номинальных значений характеристик источников электропитания. Требования техники безопасности
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
СанПиН 2.1.7.2790-10	Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами

Предприятие-изготовитель:

**ОАО «ИСТОК-АУДИО ИНТЕРНЭШНЛ»**

141190 г. Фрязино Московской области, ул. Вокзальная, д.2а

+7 (499) 346-42-68, (495) 799-86-62, (925) 090-68-87

E-mail: [info@istok-audio.com](mailto:info@istok-audio.com); [rt@istok-audio.info](mailto:rt@istok-audio.info)

[www.istok-audio.com](http://www.istok-audio.com)

Место производства:

1. Открытое акционерное общество «Исток-Аудио Интернэшнл»  
141190, Россия, Московская область, г. Фрязино,  
ул. Вокзальная, д. 2а, Заводской проезд, д.3, эт. 4, пом. №4.
2. Акционерное общество «Научно-производственное предприятие  
«Исток» имени А. И. Шокина»  
141190, Россия, Московская область, г. Фрязино,  
ул. Вокзальная, д. 2а, корпус 1, комната 65, этаж 2