

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



РЕЦИРКУЛЯТОР – ОБЛУЧАТЕЛЬ БАКТЕРИЦИДНЫЙ
УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫЙ НАСТЕННЫЙ

РБУ – 110/155

INORTEC[®]

2020

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Подготовка к использованию
2. Правила эксплуатации
3. Техника безопасности
4. Технические данные и габариты
5. Паспорт на бактерицидные лампы

1. Подготовка к использованию

В зависимости от региона поставки и использования различных видов транспортировки, рециркулятор поставляется либо в виде, полностью готовом к эксплуатации, либо со снятыми и упакованными отдельно бактерицидными лампами.

В этом случае, перед установкой ламп необходимо внимательно изучить технику безопасности при работе с люминисцентными (ртутными) лампами (п. 3) и аккуратно установить лампы на свои места, подключив их согласно данной Инструкции.

1.1 Конструкция и общий вид прибора

Рециркулятор состоит из цилиндрического корпуса с ручкой для переноски и ножками, передней и задней крышек, вентилятора, смонтированного в задней крышке и бактерицидных ламп, размещенных внутри корпуса (**Рис. 1**).



Рис. 1 Общий вид прибора

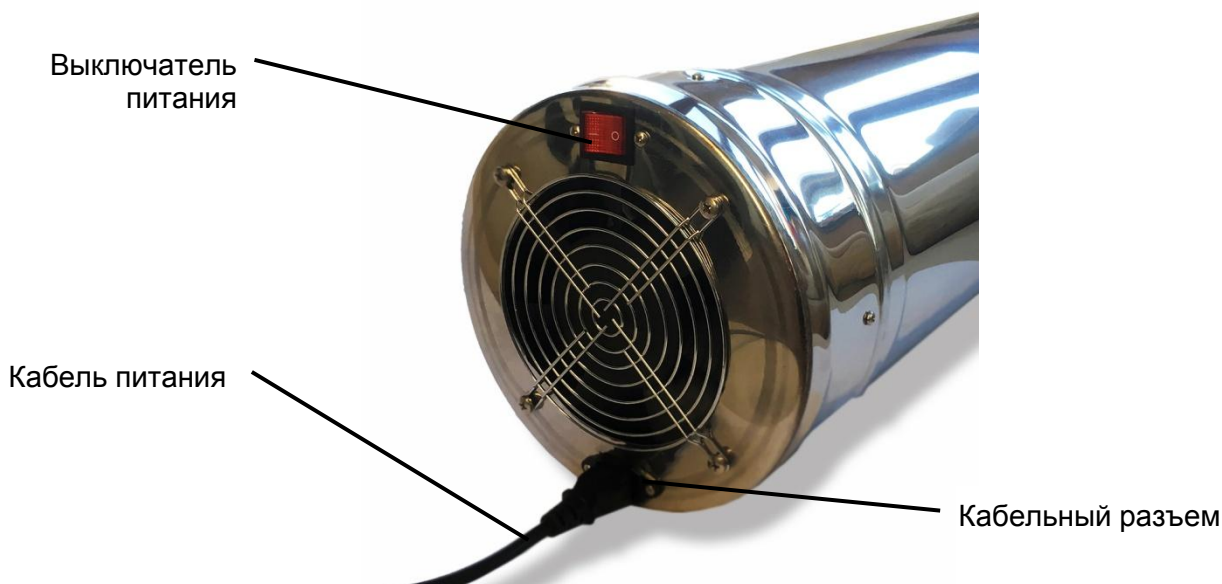


Рис. 2 Выключатель питания и кабельный разъем

На задней крышке корпуса также имеется разъем для подключения кабеля питания и выключатель (**Рис. 2**). Прибор предназначен для подключения к 3-проводной сети с заземляющим проводом.

1.2 Замена или установка бактерицидных ламп.

Для установки бактерицидных ламп или их замены необходимо снять переднюю и заднюю крышки рециркулятора, выкрутив крепежные винты, изображенные на **Рис. 1** (каждая крышка крепится 2 или 4 винтами).

СОВЕТ:

Сохраняйте крепежные винты в небольшой емкости, чтобы избежать их потери.

ВНИМАНИЕ!

Все манипуляции с рециркулятором производятся при отключенном от него кабеле питания. Кабель питания, в свою очередь, не должен подключаться к сети до момента подключения к разъему питания рециркулятора (Рис. 2**).**

Задняя крышка рециркулятора соединяется с блоками питания бактерицидных ламп через разъем.

Для удобства установки ламп разъедините разъем, аккуратно взявшись за его части и надавив большим пальцем на защелку разъема. Потяните разъем в противоположные стороны (**Рис. 3**), плотно держа его за части корпуса.

ВНИМАНИЕ!

Тянуть за провода для разъединения разъема категорически запрещается!

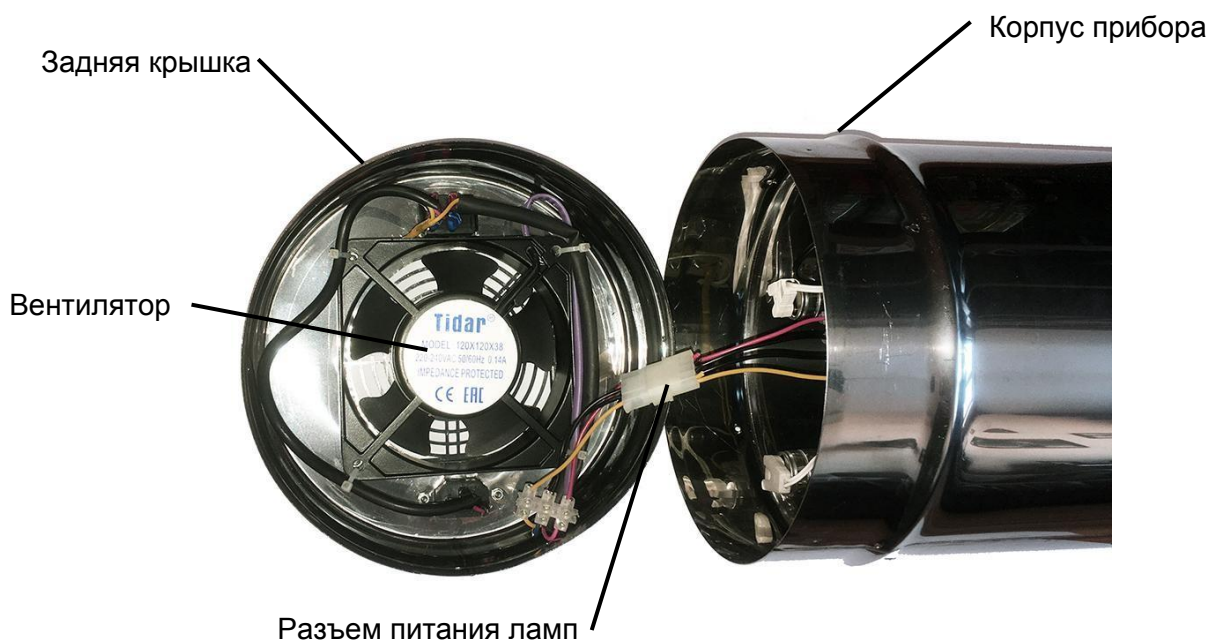


Рис. 3 Задняя крышка и разъем питания ламп

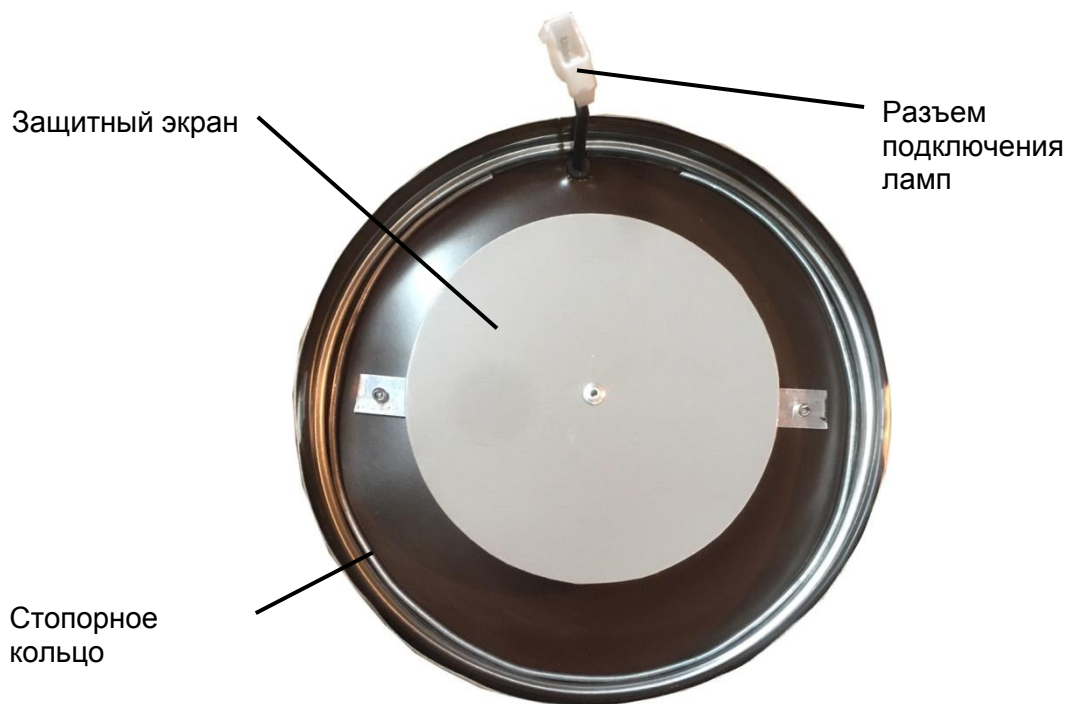
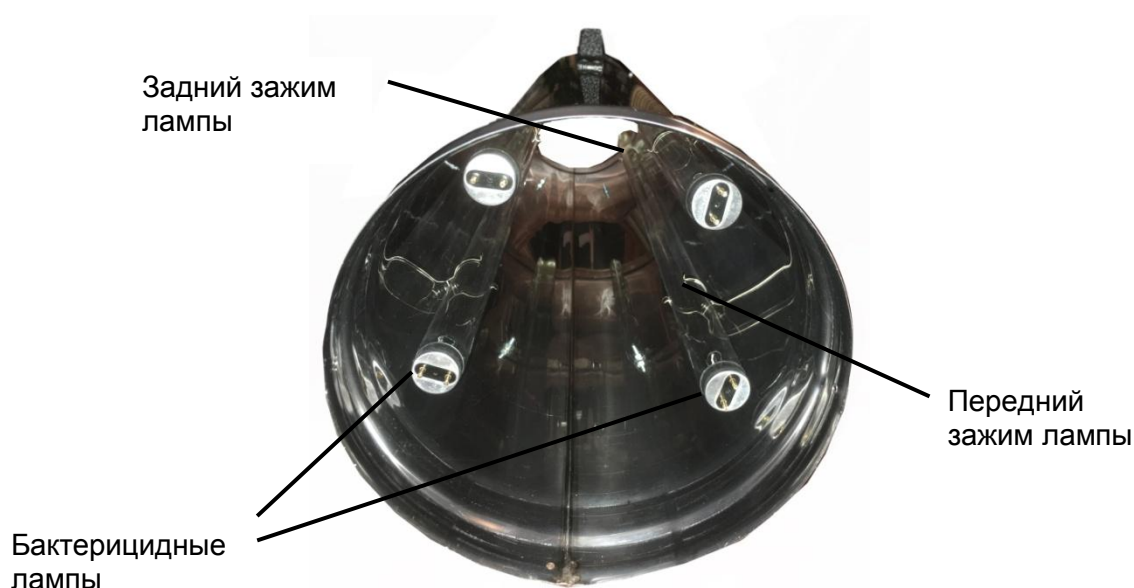


Рис. 3а Защитный экран

Для защиты от прямого УФ-излучения, в рециркуляторах NORTEC применяются лабиринтные экраны (Рис. 3а). Для снятия экрана, с помощью узкого длинного предмета (шлицевой отвертки) извлеките стопорное кольцо из паза в корпусе прибора и выньте защитный экран. Для установки экрана, плотно прижмите его к кольцевому выступу в корпусе прибора и зафиксируйте стопорным кольцом. Убедитесь, что кольцо плотно прилегает к пазу и надежно фиксирует экран.

Отложите крышки прибора в сторону и аккуратно извлеките бактерицидные лампы из коробки. Положите лампы на ровную свободную поверхность так, чтобы исключить их соскальзывание или случайное падение. Взяв одну из ламп, **аккуратно и не торопясь** извлеките ее из картонного футляра, введите в корпус прибора так, чтобы не задеть внутренние элементы. Захватив лампу другой рукой с противоположной стороны прибора, аккуратно подведите лампу к любой паре удерживающих зажимов внутри корпуса (**Рис. 4**) Аккуратно надавите с небольшим усилием корпусом лампы на усики одного из зажимов, раздвигая их корпусом лампы, так, чтобы усики зажима раскрылись и плотно охватили корпус лампы. Повторите операцию для другого зажима.



**Рис. 4 Корпус с бактерицидными лампами
(изображен прибор РБУ – 155н с 4 лампами)**

Убедитесь, что лампа плотно, без перемещений держится в зажимах. Аккуратно смещая лампу вдоль оси прибора, добейтесь правильного положения торцов лампы относительно срезов корпуса, как показано на **рис. 5**.

Повторите описанные операции для оставшихся 2 лампы, проявляя всю возможную осторожность и аккуратность. Еще раз проверьте, надежно ли зафиксированы лампы в зажимах и правильно ли выставлено расстояние от торцов всех ламп до срезов корпуса.

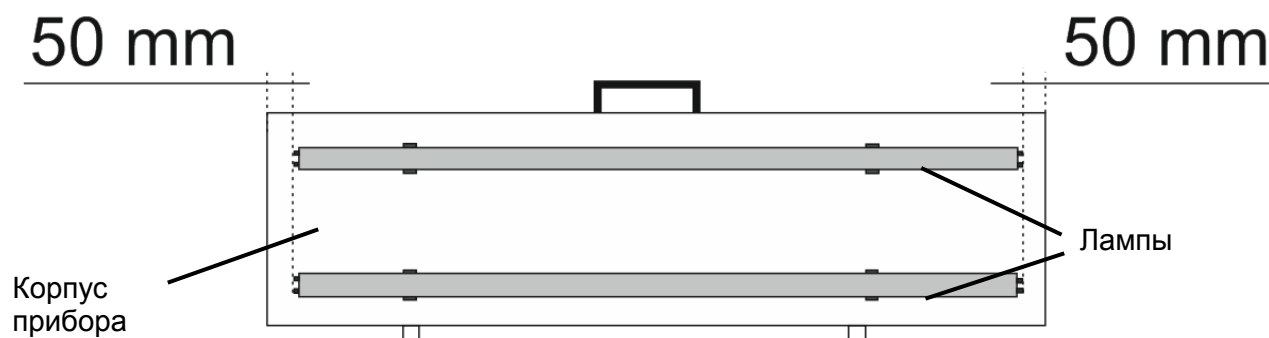


Рис. 5 Положение ламп внутри корпуса прибора

ВНИМАНИЕ!

Небрежное обращение с бактерицидными лампами может привести к повреждению колбы и попаданию паров ртути в помещение. В этом случае, немедленно предпримите все необходимые меры по обеззараживанию помещения, как описано в п. 3 Инструкции.

1.2 Подключение ламп к блокам питания

Питание ламп осуществляется от блока розжига, который имеет 2 пары проводов (с наконечниками-патронами для подключения к лампам (**Рис. 6**).

Аккуратно, придерживая лампу за цоколь одной рукой, совместите контакты цоколя лампы с отверстиями в патроне и с небольшим нажимом другой рукой надвиньте патрон до упора на контакты лампы (**Рис. 6**). Повторите операцию для противоположного цоколя лампы.

Патроны имеют маркировку, каждой лампе соответствует пара патронов со своей маркировкой.

ВНИМАНИЕ!

Каждая лампа должна быть подключена к своей паре патронов с одинаковой маркировкой. В противном случае, блок питания ламп может выйти из строя. При замене или установке ламп внимательно следите за маркировкой!



Рис. 6 Подключение ламп к блокам питания (вариант РБУ-155 с 4 лампами)

После того, как лампы установлены и подключены, аккуратно подключите разъем питания задней крышки. Наденьте крышки на корпус и зафиксируйте каждую из них при помощи 2 винтов. Для контроля правильного положения крышек ориентируйтесь на сварной шов крышки – он должен совпасть со швом на корпусе прибора.

ВНИМАНИЕ!

Перед тем, как зафиксировать крышки, убедитесь, что никакие элементы, расположенные на них, в закрытом состоянии не будут касаться патронов бактерицидных ламп. Если возможно касание патрона, сдвиньте лампу в зажимах, чтобы обеспечить необходимый зазор. Проверьте расстояние между крышками и патронами ламп еще раз с обеих сторон.

ВНИМАНИЕ!

В некоторых модификациях рециркуляторов применяются поворотные патроны (Рис. 6а).

Для замены ламп в рециркуляторах с поворотными патронами снимите переднюю крышку, поставьте рециркулятор задней крышкой на мягкую поверхность, извлеките защитный экран (Рис. 3а). Придерживая рециркулятор одной рукой, другой аккуратно, удерживая лампу за середину, поверните одну из ламп в патронах на 90° до щелчка. Аккуратно извлеките лампу из верхнего патрона, медленно потянув ее возле цоколя по направлению к центру прибора. Аккуратно потяните лампу вверх и извлеките из рециркулятора. Уложите лампу на ровную поверхность так, чтобы исключить ее падение. Извлеките рабочую лампу из защитной упаковки и аккуратно введите внутрь прибора. Убедитесь, что нижний цоколь лампы плотно и до конца вошел в прорезь

нижнего патрона. Вставьте верхний цоколь лампы в прорезь верхнего патрона до упора и аккуратно, удерживая лампу за середину, поверните ее на 90° до щелчка. Повторите для оставшихся 3 ламп. Использованные лампы упакуйте в защитные оболочки, оставшиеся от рабочих ламп, и утилизируйте в специальном контейнере.

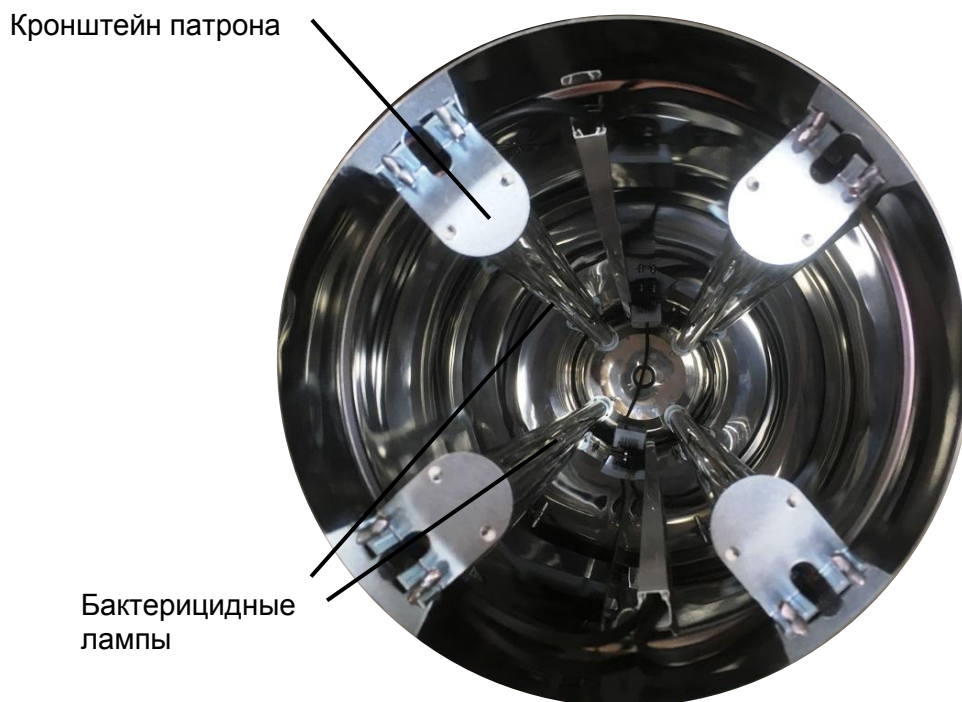


Рис. 6а Установка ламп в поворотные патроны

ВАЖНО!

Следите за тем, чтобы оба контакта лампы на каждом цоколе находились полностью и до упора внутри прорези патрона.

Если в момент вращения лампы один из контактов лампы окажется вне корпуса патрона, он будет поврежден и лампа выйдет из строя.

Не прилагайте избыточного усилия. Если лампа не поворачивается в патроне, это может означать, что один из контактов вышел из патрона и есть риск поломки.

1.5 Включение прибора

Убедитесь, что крышки прибора установлены и зафиксированы винтами в правильном положении. Убедитесь, что выключатель прибора находится в положении «Выкл.» («О») Подключите питающий кабель к разъему питания (**Рис.2**). Включите кабель питания в 3-проводную евророзетку.

Выключателем питания включите прибор в работу. Вентилятор должен начать вращение, из решетки передней крышки пойдет поток очищенного воздуха.

2. Правила эксплуатации прибора

В рециркуляторе используются 4 «безозоновые» бактерицидные лампы мощностью 30 Вт каждая. Лампы выдают поток ультрафиолетового излучения с пиком в диапазоне UV-C (254 нм). Разработчик предпринял меры для защиты от выхода прямого УФ – излучения за пределы корпуса прибора. Тем не менее, мы рекомендуем располагать прибор так, чтобы его передняя и задняя крышки не находились в зоне постоянной прямой видимости, не были доступны для детей и животных.

Прибор может эксплуатироваться в помещениях с присутствием людей при соблюдении времени обработки воздуха.

Схемы размещения прибора в помещении приведены на **Рис. 7**.

Мы рекомендуем использовать прибор для очистки воздуха в течение 1 часа, после чего делать паузу также не менее, чем на 1 час для проветривания.

Для вашего удобства, вы можете приобрести суточный таймер, на котором вы можете задать необходимые интервалы работы прибора.

ВНИМАНИЕ!

Пока бактерицидные лампы не наработали 100 часов непрерывной эксплуатации, при работе прибора возможно появление запаха озона в воздухе. В этом случае необходимо отключить прибор и проветрить помещение. Если запах озона присутствует в воздухе после наработки лампами 100 часов непрерывной эксплуатации, необходимо прекратить использование прибора и обратиться к разработчику для проверки прибора и замены ламп.

ВНИМАНИЕ!

Подающая решетка передней крышки устроена таким образом, что воздух выходит из рециркулятора под углом 45°, что позволяет устанавливать прибор на стене в любом положении, в то время, как поток очищенного воздуха распределяется во всех направлениях по помещению.

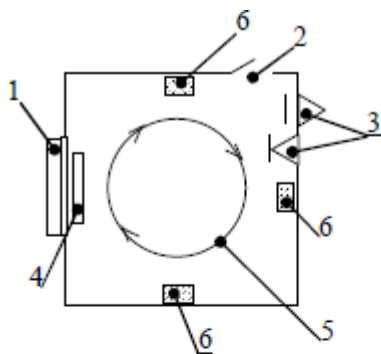


Рис.1

Схема размещения рециркулятора в помещении с отношением длины к ширине меньше 2

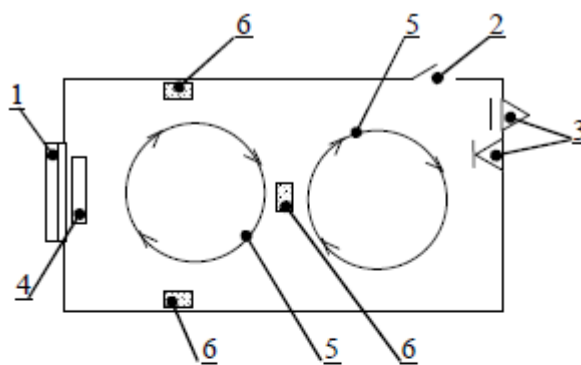


Рис.2

Схема размещения рециркулятора в помещении с отношением длины к ширине больше 2

Обозначения:

- 1 - окно,
- 2 - дверь,
- 3 - приточно-вытяжная вентиляция,
- 4 - отопительный прибор,
- 5 - движение воздушного потока,
- 6 - возможное место размещения рециркулятора.

Рис. 7 Размещение рециркулятора в помещении

Рециркулятор может быть закреплен на стене в любом положении с помощью 2 хомутов диаметром 200 мм (входят в комплект поставки). Необходимо располагать рециркулятор таким образом, чтобы обеспечивалось свободное перемещение воздушных масс по периметру помещения. Нужное направление воздушного потока может быть задано вращением корпуса рециркулятора вдоль продольной оси. Не рекомендуется направлять поток в стену или другое препятствие.

3. Техника безопасности

3.1 Ртутьсодержащие лампы

В процессе эксплуатации рециркулятора производится замена перегоревших ламп, в результате чего образуется отход 1 класса опасности «Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки отработанные и брак».

Обязательным условием при замене, временном хранении, транспортировке отработанных и/или бракованных, а также транспортировке, хранении и установке новых ртутьсодержащих ламп является сохранение их целостности и герметичности. В целях предотвращения случайного механического разрушения ртутьсодержащих ламп обращаться с ними следует очень осторожно.

Запрещаются любые действия (бросать, ударять, разбирать и т.п.), могущие привести к механическому разрушению ртутьсодержащих ламп, а также складирование отработанных и/или бракованных ртутьсодержащих ламп в контейнеры с твердыми бытовыми отходами.

После удаления отработанной ртутьсодержащей лампы из рециркулятора, каждая отработанная ртутьсодержащая лампа должна быть упакована в индивидуальную заводскую тару из гофрокартона (защищена от случайных механических повреждений внутренней упаковкой).

В случае отсутствия индивидуальной упаковки из гофрокартона, каждую отработанную или бракованную ртутьсодержащую лампу необходимо тщательно упаковать (завернуть) в бумагу или тонкий мягкий картон, предохраняющие лампы от взаимного соприкосновения и случайного механического повреждения.

Упакованные в гофрокартон или бумагу отработанные и/или бракованные ртутьсодержащие лампы утилизируются в специальный контейнер для ртутьсодержащих отходов. Расположение контейнера вы можете узнать в вашей управляющей компании или отделе ЖКХ.

ВНИМАНИЕ!

Механическое разрушение ртутьсодержащих ламп в результате неосторожного обращения является чрезвычайной ситуацией, при которой принимаются экстренные меры дезактивации. Части разбитых ламп и помещение, в котором они(а) были разбиты, в обязательном порядке должны быть подвергнуты демеркуризации

Не допускайте механических повреждений прибора, падений, ударов по корпусу и других воздействий, в результате которых может произойти разрушение ламп внутри прибора. **Не допускайте бесконтрольного присутствия детей или домашних животных рядом с рециркулятором.**

В том случае, если разрушение лампы внутри прибора произошло, прибор немедленно должен быть отключен от сети, удален из помещения, обернут в непроницаемую оболочку (герметичный полиэтиленовый пакет) и отправлен на дезактивацию. Помещение надлежит тщательно проветрить.

3.2 Ультрафиолетовое облучение

Рециркулятор является источником ультрафиолетового излучения, способного повредить сетчатку глаз и кожные покровы при несоблюдении соответствующих мер безопасности.

- Никогда не включайте рециркулятор в работу при снятых крышках корпуса или защитных решетках.
- Располагайте работающий прибор таким образом, чтобы в поле зрения находящихся в помещении людей не находились торцы прибора.
- Не допускайте бесконтрольного присутствия детей и домашних животных рядом с рециркулятором.
- Желательно проводить обеззараживание помещения при отсутствии в нем людей и животных.

4. Технические данные и габариты

Для модели рециркулятора РБУ-110:

Параметр	Ед. изм	Значение
Напряжение питания	В	~ 220, 50 Гц
Потребляемая мощность	Вт	95
Расход воздуха	м³/час	110
Тип установленных ламп	-	UV-C T8, цоколь G13
Мощность бактерицидных ламп	Вт	2 x 30
Вес	кг	5,5
Габариты Д x Ш x В	мм	1050 x 210 x 250

Для модели рециркулятора РБУ-155:

Параметр	Ед. изм	Значение
Напряжение питания	В	~ 220, 50 Гц
Потребляемая мощность	Вт	155
Расход воздуха	м³/час	150
Тип установленных ламп	-	UV-C T8, цоколь G13
Мощность бактерицидных ламп	Вт	4 x 30
Вес	кг	6,5
Габариты Д x Ш x В	мм	1050 x 210 x 250

