

Ультрафіолетовий опромінювач беззоновий закритого типу з примусовою рециркуляцією повітря

ЦИКЛОН

- ◆ УФР-15
- ◆ УФР-30
- ◆ УФР-45

**ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
ПАСПОРТ**

Україна
2020

Увага! Початок роботи з виробом означає, що Ви ознайомилися з цією інструкцією і Вам відомі всі правила його експлуатації

1 Опис

Основним призначенням обладнання «ЦИКЛОН» серії УФР є знезараження (дезінфекція) повітря в приміщеннях за допомогою його примусової багаторазової циркуляції через вентиляційний канал приладу при впливі інтенсивного ультрафіолетового опромінення з піком довжини хвилі 253,7нм, на якій досягається максимальний бактерицидний ефект. Дані спеціалізовані прилади запобігають підвищенню рівня мікробного/бактеріального забруднення повітря (особливо у випадках високого ступеня ризику розповсюдження захворювань, що передаються повітряно-крапельним шляхом).

Ультрафіолетовий опромінювач повітря «ЦИКЛОН» є побутовим приладом загального призначення без виділення побічного продукту - газу озону і рекомендований для регулярного застосування в приміщеннях будь-якого типу відповідних категорій. Допускається тривала експлуатація приладу як у відсутності, так і в присутності людей в оброблюваному приміщенні.

УФ рециркулятор має 3 варіанти виконання:

- 1) УФР-15 «ЦИКЛОН» - ультрафіолетовий опромінювач-рециркулятор повітря з однією бактерицидною ртутною лампою низького тиску і одним вентиляційним каналом, оснащений знімним касетним пиловим фільтром.
- 2) УФР-30 «ЦИКЛОН» - ультрафіолетовий опромінювач-рециркулятор повітря з двома бактерицидними ртутними лампами низького тиску і двома вентиляційними каналами, оснащений знімним касетним пиловим фільтром.
- 3) УФР-45 «ЦИКЛОН» - ультрафіолетовий опромінювач-рециркулятор повітря з трьома бактерицидними ртутними лампами низького тиску і трьома вентиляційними каналами, оснащений знімним касетним пиловим фільтром.

2 Конструкція

Рециркулятори повітря «ЦИКЛОН» серії УФР мають два варіанти монтажу для експлуатації: настінний та поличковий. Корпус рециркуляторів виконаний з міцного, хімічно стійкого полімерного матеріалу (пластика) з високими електроізоляційними властивостями і має гарну збалансованість механічних властивостей, що забезпечує високу жорсткість виробу. Для зниження трудовитрат при проведенні санітарної обробки і підвищення її якості, корпус має знімний касетний фільтр повітря, що не вимагає демонтажу передньої панелі, і являє собою пристрій для очищення припливного повітряного потоку. Конструктивне рішення фільтра визначено найбільш поширеним характером забруднень: побутовий і будівельний пил, пилок, спори рослин, цвіль, аерозолі, сажа, волосся, вихлопна слина, а також необхідною чистотою повітря. Допускається промивка фільтра проточною чистою водою з наступним просушуванням. Строк служби касетного фільтра при дбайливій експлуатації близько 4-6 місяців.

Кожна модель оснащена кнопкою включення, поєднаної зі світлодіодною індикацією робочого режиму, що дозволяє контролювати роботу приладу, а також легко вимкнути його в темному приміщенні (серії з індексом Т комплектуються також тижневим таймером для забезпечення автоматичного режиму роботи).

Рециркулятори оснащені бактерицидними ртутними лампами низького тиску типу Т8 з цоколем G13 і розраховані на тривалий режим роботи за умови дотримання правил експлуатації. Заміна ламп проводиться лише після демонтажу лицьової панелі, яка є окремим незалежним елементом конструкції. Забороняється заміна бактерицидних ламп TUV15 LL або G15T8, або HNS 15W OFR на лампи інших типів.

3 Технічні параметри

Таблиця 1. Основні технічні параметри

МОДЕЛЬ	УФР-15	УФР-30	УФР-45
Рекомендована площа, м ²	35	50	60
Продуктивність за обсягом повітря, м ³ /год	75	138	176
Потужність бактерицидного потоку, Вт	4.9	9.8	14.7
Потужність, споживана з мережі, Вт	22	39	56
Кількість ламп і потужність на виріб, шт / Вт	1/15	2/15	3/15
Довжина хвилі випромінювання ламп, нм	253.7	253.7	253.7
Фільтрована утворююча озон спектральна лінія, нм	185	185	185
Середній ресурс роботи ламп, годин	8000	8000	8000
Тип цоколя ламп	G13	G13	G13
Тип встановлених ламп	T8	T8	T8
Рекомендовані категорії приміщень	IV, V	II, III, IV, V	II, III, IV, V
Рекомендований цикл роботи, м ² /год	15	20	30
Кількість каналів вентиляції	1	2	3
Змінних касет фільтра в комплектації	1	1	1
Клас електробезпеки	0	0	0
Напруга електроживлення, В	220 (50Гц)	220 (50Гц)	220 (50Гц)
Клас пилового фільтра	G4(EU4)	G4(EU4)	G4(EU4)
Ресурс фільтра не більше, місяців	6	5	4
Рівень шуму, не більше, дБ	38	54	62
Ступінь пило-, вологозахисності	IP20	IP20	IP20
Робочий діапазон температур, °С	від +5 до +45	від +5 до +45	від +5 до +45
Призначення для інактивації	віруси, бактерії, мікроби, цвіль, грибок	віруси, бактерії, мікроби, цвіль, грибок	віруси, бактерії, мікроби, цвіль, грибок
Джерело ультрафіолетового випромінювання	безозонова ртутна бактерицидна лампа	безозонова ртутна бактерицидна лампа	безозонова ртутна бактерицидна лампа
Тип повітряного потоку	вільний (ламінальний, низької спрямованості)	вільний (ламінальний, низької спрямованості)	вільний (ламінальний, низької спрямованості)
Експлуатація приладу в присутності людей	допускається	допускається	допускається
Наявність програмованого таймера	ні	ні	ні
Наявність пилового касетного фільтра	так	так	так
Індикатор працездатності ламп	ні	ні	ні
Функція іонізації повітря	ні	ні	ні
Функція примусового включення	так	так	так
Підключення до електромережі	2- метровий провід з вилкою	2- метровий провід з вилкою	2- метровий провід з вилкою
Матеріал корпусу	полімерний пластик	полімерний пластик	полімерний пластик
Тип монтажу корпусу виробу	настінний /поличковий	настінний /поличковий	настінний /поличковий
Відстань між кріпильними отворами, мм	683	683	683
Габаритні розміри, мм	740x140x80	740x245x80	740x245x80

4 Заходи безпеки

У приладах «ЦИКЛОН» встановлені ультрафіолетові бактерицидні лампи. Експлуатація приладу з відкритою лицьовою панеллю заборонена через те, що ультрафіолетове випромінювання шкідливе для очей і шкіри, а саме прямий вплив променів може викликати опік слизової, рогової ока або еритему шкіри. Таким чином, вмикати рециркулятор при знятій кришці без захисних окулярів і одягу, що захищає шкірні покриви від УФ випромінювання, вкрай не рекомендується. Також при технічному обслуговуванні та ремонті, в разі необхідності проведення дій з працюючими лампами, персонал повинен в обов'язковому порядку застосовувати окуляри, маски для обличчя, рукавички. В бактерицидних лампах міститься ртуть, тому при встановленні або заміні ламп потрібно дотримуватися обережності і не допускати механічного пошкодження колби.

До експлуатації рециркулятора допускається персонал, що пройшов інструктаж з правил застосування і ознайомився з цією інструкцією та керівництвом з експлуатації. Обслуговування приладу, а особливо заміна

ртутних ультрафіолетових ламп, проводиться тільки при відключеній мережі. Для надійного відключення рециркулятора від мережі необхідно вийняти електричну виделку з розетки.

У разі порушення цілісності колб бактерицидних ламп і потрапляння ртуті в приміщення, необхідно провести демеркуризацію 25% розчином трихлористого заліза або 50% розчином перманганату калію. У разі появи запаху озону в оброблюваному приміщенні (за винятком періоду роботи рециркулятора з лампами, які не відпрацювали 100 годин) відключити прилад від мережі, звільнити приміщення від людей і провітрити його до зникнення запаху озону, відкривши вікна або кватирки. Несправні лампи в рециркуляторі замінити на нові.

Зовнішні поверхні рециркулятора стійкі до дезінфекції способом протирання дезінфікуючими засобами або спиртом. Приміщення з працюючими опромінювачами повинні бути забезпечені природною вентиляцією.

5 Технічне обслуговування

Обслуговування рециркуляторів «ЦИКЛОН» передбачає:

- 1 раз на 4 тижні - чищення касети знімного фільтра під струменем холодної води з наступним повним просушуванням фільтру під сонцем;
- 1 раз на 2 місяці - протирання поверхонь бактерицидних ламп 3% розчином перекису водню або 50% спиртовим розчином;
- 1 раз на 6 місяців - заміна касети пилового фільтра на нову, продування внутрішнього устрою і блоку вентиляторів від пилу струменем стисненого повітря.

Таблиця 2. Можливі несправності і методи усунення

НЕСПРАВНІСТЬ	ВІРОГІДНА ПРИЧИНА	МЕТОД ВИРІШЕННЯ
Рециркулятор не працює	Несправна розетка	Замінити розетку
	Немає напруги в мережі	Забезпечити рециркулятор мережним живленням 220 В частотою 50Гц
Бактерицидні УФ лампи «блимають» або не запалюються	Бактерицидні лампи не зафіксовані в своїх гніздах	Витягнути і повторно встановити бактерицидні УФ лампи
	Перегоріла одна або кілька бактерицидних ламп	Замінити несправні бактерицидні лампи
	Вийшов з ладу електронний баласт	Замінити баласт в умовах сервісного центру
	Знижена або підвищена напруга в мережі живлення	Встановити стабілізатор напруги
	Неправильний стан кнопки включення приладу - знаходиться в положенні «вимкнено»	Включити кнопку подачі електроживлення приладу в потрібне положення
Бактерицидні УФ лампи мають світіння оранжевого кольору замість блакитного	Бактерицидна лампа вийшла з ладу або виробила свій ресурс	Замінити бактерицидні лампи, що мають оранжеве світіння
	Електронний баласт не забезпечує необхідні параметри розпалу та роботи УФ лампи	Замінити відповідний баласт, що живить лампу, в умовах сервісного центру
Не працює канал вентиляції: немає потоку повітря або він слабкий	Забився пиловий фільтр	Замінити касету знімного пилового фільтра на нову, або промити фільтр під проточною водою і добре просушити
	Вийшов з ладу вентилятор каналу вентиляції	Замінити вентилятор в умовах сервісного центру
	Вийшов з ладу блок живлення блоку вентиляторів	Замінити блок живлення в умовах сервісного центру
Індикатор електроживлення на кнопці горить, але рециркулятор не працює	Несправність кнопки управління подачею електроживлення	Замінити кнопку включення живлення з мережі в умовах сервісного центру

6 Пристрій і принцип роботи

Рециркулятор «ЦИКЛОН» побудований за принципом прямого опромінення, яке проходить через нього потоком ультрафіолетового випромінювання довжиною хвилі 253,7нм за допомогою бактерицидних ртутних ламп низького тиску. Примусовий рух повітря через прилад здійснюється за рахунок довговічних продуктивних тихохідних вентиляторів на базі кулькового підшипника. Забір повітря здійснюється безпосередньо через встановлений на вхідному каналі знімний касетний фільтр класу G4, за рахунок якого проводиться очищення від мікрочастинок і інших забруднень перед знезараженням.

Для початку роботи з рециркулятором необхідно увімкнути вилку його кабелю живлення в розетку. Увімкнення і вимкнення подання електроживлення на пристрій здійснюється кнопкою на лицьовій панелі виробу, при цьому на самій кнопці запалюється світлодіодний індикатор, що сигналізує про увімкнений стан приладу.

Під час роботи рециркулятора може спостерігатися підсвічування лицьової панелі блакитним відтінком працюючих ламп. Зміна даного відтінку на помаранчевий говорить про необхідну заміну відповідної лампи.

Для довідки. У модифікаціях з позначенням «Т» прилад укомплектований програмованим тижневим таймером, який керує режимами роботи і призначений для автоматичного увімкнення/вимкнення бактерицидного рециркулятора через задані проміжки часу на кожен день тижня.

7 Транспортування і зберігання

Зберігання допускається при температурі від 0 до +35°C і відносній вологості не більше 90%. Складування в штабелях допускається, але не більше 10 виробів в штабель. У приміщеннях для зберігання не повинно бути пилу, парів кислот, що викликають корозію металів. Транспортування приладів допускається будь-яким видом критого транспорту без обмеження відстані і швидкості виключно в оригінальній упаковці. Під час вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування упакованих виробів не допускається їх вільне переміщення.

8 Встановлення і експлуатація

Після зберігання в холодному приміщенні або після перевезення в зимових умовах рециркулятор можна вмикати в мережу не раніше, ніж через 2 години перебування при кімнатній температурі (18-25°C).

Рециркулятори розміщують в приміщенні таким чином, щоб забір і викид повітря здійснювалися безперешкодно і збігалися з напрямками основних конвекційних потоків. Слід уникати встановлення рециркуляторів в кутках приміщення, де можуть утворюватися застійні зони.

Заміна фільтра може проводитися без відправки в сервісний центр, так як дана процедура безпечна і дуже проста. Конструкція корпусу рециркулятора дозволяє проводити демонтаж і установку касети фільтра без застосування інструменту і зняття лицьової панелі. Очищення фільтра рекомендується проводити в міру запиленості, але не рідше 1 разу на місяць. Одночасно з цим рекомендується проводити дезінфекційну обробку касети фільтра методом занурення в дезінфікуючий розчин або протирання.

У присутності людей рециркулятор може працювати безперервно протягом всього часу, необхідного для підтримки мікробного обмінення повітря на рівні нормативних показників, в залежності від функціональних вимог до приміщення.

Моделі рециркулятора УФР-15, УФР-30, УФР-45 рекомендується використовувати в приміщеннях об'ємом до 35м², 50м² і 60м² відповідно при знаходженні в них не більше чотирьох осіб. При цьому забезпечується запобігання наростання рівня мікробного обмінення повітря. При знаходженні в приміщенні більше чотирьох осіб кількість рециркуляторів має бути збільшено. При необхідності знезараження повітря в приміщеннях більшої площі, кількість рециркуляторів має бути збільшено відповідно рекомендованої площі приміщення на один прилад.

9 Комплектність поставки

До складу поставки входять:

- 1) УФ опромінювач-рециркулятор бактерицидний «ЦИКЛОН» x 1 шт.
- 2) Керівництво з експлуатації x 1 шт.
- 3) Тара пакувальна x 1 шт.

10 Гарантійне обслуговування

Гарантійний термін експлуатації становить 24 місяці. З умовами гарантійного обслуговування можна детально ознайомитися в гарантійному талоні виробу. Дата продажу та підпис / печатка продавця повинні бути відзначені у відповідних полях талона. Гарантійні зобов'язання суворо виконуються відповідно до чинного законодавства. Ремонт проводиться лише в авторизованих сервісних центрах!

Внимание! Начало работы с изделием означает, что Вы ознакомились с настоящей инструкцией и Вам известны все правила его эксплуатации

1 Описание

Основным предназначением оборудования «ЦИКЛОН» серии УФР является обеззараживание (дезинфекция) воздуха в помещениях посредством его принудительной многократной циркуляции через вентиляционный канал прибора при воздействии интенсивного ультрафиолетового облучения с пиком длины волны 253,7нм, на которой достигается максимальный бактерицидный эффект. Данные специализированные приборы предотвращают повышение уровня микробной/бактериальной обсемененности воздуха (особенно в случаях высокой степени риска распространения заболеваний, передающихся воздушно-капельным путем).

Ультрафиолетовый облучатель воздуха «ЦИКЛОН» является бытовым прибором общего назначения без выделения побочного продукта – газа озона и рекомендован для регулярного применения в различных помещениях соответствующих категорий. Допускается продолжительная эксплуатация прибора как в отсутствии, так и в присутствии людей в обрабатываемом помещении.

УФ рециркулятор имеет 3 варианта исполнения:

- 1) УФР-15 «ЦИКЛОН» - облучатель-рециркулятор ультрафиолетовый воздуха с одной бактерицидной ртутной лампой низкого давления и одним вентиляционным каналом, оснащенный съёмным кассетным пылевым фильтром.
- 2) УФР-30 «ЦИКЛОН» - облучатель-рециркулятор ультрафиолетовый воздуха с двумя бактерицидными ртутными лампами низкого давления и двумя вентиляционными каналами, оснащенный съёмным кассетным пылевым фильтром.
- 3) УФР-45 «ЦИКЛОН» - облучатель-рециркулятор ультрафиолетовый воздуха с тремя бактерицидными ртутными лампами низкого давления и тремя вентиляционными каналами, оснащенный съёмным кассетным пылевым фильтром.

2 Конструкция

Рециркуляторы воздуха «ЦИКЛОН» серии УФР имеют два варианта монтажа для эксплуатации: настенный и полочный. Корпус рециркуляторов выполнен из ударопрочного, химически стойкого полимерного материала (пластика) с высокими электроизоляционными свойствами и имеет хорошую сбалансированность механических свойств, что обеспечивает высокую жесткость изделия. Для снижения трудозатрат при проведении санитарной обработки и повышения ее качества, корпус имеет съёмный кассетный фильтр воздуха, не требующий демонтажа передней панели, и представляет собой устройство для очистки приточного воздушного потока. Конструктивное решение фильтра определено наиболее часто встречаемым характером загрязнений: бытовая и строительная пыль, пыльца, споры растений, плесень, аэрозоли, сажа, волосы, высохшая слюна, а также требуемой чистотой воздуха. Допускается промывка фильтра проточной чистой водой с последующей просушкой. Срок службы кассетного фильтра при бережной эксплуатации порядка 4-6 месяцев.

Каждая модель оснащена кнопкой включения, совмещенной со светодиодной индикацией рабочего режима, что позволяет контролировать работу прибора, а также легко выключить его в тёмном помещении (серии с индексом Т комплектуются также недельным таймером для обеспечения автоматического режима работы).

Рециркуляторы оснащены бактерицидными ртутными лампами низкого давления типа Т8 с цоколем G13 и рассчитаны на продолжительный режим работы при условии соблюдения правил эксплуатации. Замена ламп производится только после демонтажа лицевой панели, которая является отдельным независимым элементом конструкции. Запрещается замена бактерицидных ламп TUV15 LL или G15T8, или HNS 15W OFR на лампы других типов.

3 Технические параметры

Таблица 1. Основные технические параметры

МОДЕЛЬ	УФР-15	УФР-30	УФР-45
Рекомендуемая площадь, м ²	35	50	60
Производительность по объему воздуха, м ³ /ч	75	138	176
Мощность бактерицидного потока, Вт	4.9	9.8	14.7
Мощность, потребляемая из сети, Вт	22	39	56
Количество ламп и мощность на изделие, шт/Вт	1/15	2/15	3/15
Длина волны излучения ламп, нм	253.7	253.7	253.7
Фильтруемая озonoобразующая спектральная линия, нм	185	185	185
Средний ресурс работы ламп, часов	8000	8000	8000
Тип цоколя ламп	G13	G13	G13
Тип установленных ламп	T8	T8	T8
Рекомендуемые категории помещений	IV, V	II, III, IV, V	II, III, IV, V
Рекомендуемый цикл работы, м ² /час	15	20	30
Количество каналов вентиляции	1	2	3
Сменных кассет фильтра в комплектации	1	1	1
Класс по электробезопасности	0	0	0
Напряжение сетевого питания, В	220 (50Гц)	220 (50Гц)	220 (50Гц)
Класс пылевого фильтра	G4 (EU4)	G4 (EU4)	G4 (EU4)
Ресурс фильтра не более, месяцев	6	5	4
Уровень шума, не более, дБ	38	54	62
Степень пыле-, влагозащищённости	IP20	IP20	IP20
Рабочий диапазон температур, °С	от +5 до +45	от +5 до +45	от +5 до +45
Назначение для инактивации	вирусы, бактерии, микробы, плесень, грибок	вирусы, бактерии, микробы, плесень, грибок	вирусы, бактерии, микробы, плесень, грибок
Источник ультрафиолетового излучения	безозоновая ртутная бактерицидная лампа	безозоновая ртутная бактерицидная лампа	безозоновая ртутная бактерицидная лампа
Тип воздушного потока	свободный (ламинарный, низкой направленности)	свободный (ламинарный, низкой направленности)	свободный (ламинарный, низкой направленности)
Эксплуатация прибора в присутствии людей	допускается	допускается	допускается
Наличие программируемого таймера	нет	нет	нет
Наличие пылевого кассетного фильтра	да	да	нет
Индикатор работоспособности ламп	нет	нет	нет
Функция ионизации воздуха	нет	нет	нет
Функция принудительного включения	да	да	да
Подключение к электросети	2-х метровый провод с вилкой	2-х метровый провод с вилкой	2-х метровый провод с вилкой
Материал корпуса	полимерный пластик	полимерный пластик	полимерный пластик
Тип монтажа корпуса изделия	настенный/полочный	настенный/полочный	настенный/полочный
Расстояние между монтажными отверстиями, мм	683	683	683
Габаритные размеры, мм	740x140x80	740x245x80	740x245x80

4 Меры безопасности

В приборах «ЦИКЛОН» установлены ультрафиолетовые бактерицидные лампы. Эксплуатация прибора с открытой лицевой панелью запрещена, так как ультрафиолетовое излучение вредно для глаз и кожи, а именно прямое воздействие лучей может вызывать ожог слизистой, роговицы глаза или эритему кожи. Таким образом, включать рециркулятор при снятой крышке без защитных очков и одежды, защищающей кожные покровы от УФ излучения, крайне не рекомендуется. Также при техническом обслуживании и ремонте, в случае необходимости производства действий с работающими лампами, персонал должен в обязательном порядке применять очки, лицевые маски, перчатки. В бактерицидных лампах содержится ртуть, поэтому при установке или замене ламп требуется соблюдать осторожность и не допускать механического повреждения колбы. К эксплуатации рециркулятора допускается персонал, прошедший инструктаж по правилам применения и ознакомившийся с настоящей инструкцией и руководством по эксплуатации. Обслуживание прибора, а в особенности замена ртутных

ультрафиолетовых ламп, производится только при отключенной сети. Для надежного отключения рециркулятора от сети необходимо вынуть электрическую вилку из розетки.

В случае нарушения целостности колб бактерицидных ламп и попадания ртути в помещение необходимо провести демеркуризацию 25% раствором трёххлористого железа или 50% раствором перманганата калия. В случае появления запаха озона в обрабатываемом помещении (за исключением периода работы рециркулятора с лампами, не отработавшими 100 часов) отключить прибор от сети, освободить помещение от людей и проветрить его до исчезновения запаха озона, открыв окна или форточки. Неисправные лампы в рециркуляторе заменить на новые.

Наружные поверхности рециркуляторов устойчивы к дезинфекции способом протирания дезинфицирующими средствами или спиртом. Помещения с работающими облучателями должны быть обеспечены естественной вентиляцией.

5 Техническое обслуживание

Обслуживание рециркуляторов «ЦИКЛОН» предусматривает:

- 1 раз в 4 недели – чистка кассеты съемного фильтра под струей холодной воды с последующей полной просушкой фильтра на солнце;
- 1 раз в 2 месяца – протирание поверхностей бактерицидных ламп 3% раствором перекиси водорода или 50% спиртовым раствором;
- 1 раз в 6 месяцев – замена кассеты пылевого фильтра на новую, продувка внутреннего устройства и блока вентиляторов от пыли струей сжатого воздуха.

Таблица 2. Возможные неисправности и методы устранения

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
Рециркулятор не работает	Неисправна сетевая розетка	Заменить сетевую розетку
	Нет напряжения в сети	Обеспечить рециркулятор сетевым питанием 220 В частотой 50 Гц
Бактерицидные УФ лампы «моргают» или не зажигаются	Бактерицидные лампы не зафиксированы в своих гнездах	Вытащить и повторно установить бактерицидные УФ лампы
	Перегорела одна или несколько бактерицидных ламп	Заменить неисправные бактерицидные лампы
	Вышел из строя электронный балласт	Заменить балласт в условиях сервисного центра
	Пониженное или повышенное напряжение в питающей сети	Установить стабилизатор напряжения
	Неверное состояние кнопки включения прибора – находится в положении «выключено»	Включить кнопку подачи электропитания прибора в нужное положение
Бактерицидные УФ лампы имеют свечение оранжевого цвета вместо голубого	Бактерицидная лампа вышла из строя или выработала свой ресурс	Заменить бактерицидные лампы, имеющие оранжевое свечение
	Электронный балласт не обеспечивает необходимые параметры розжига и работы УФ лампы	Заменить соответствующий балласт, питающий лампу, в условиях сервисного центра
Не работает канал вентиляции: нет потока воздуха или он слабый	Забился пылевой фильтр	Заменить кассету съемного пылевого фильтра на новую, либо промыть фильтр под проточной водой и хорошо просушить
	Вышел из строя вентилятор канала вентиляции	Заменить вентилятор в условиях сервисного центра
	Вышел из строя блок питания блока вентиляторов	Заменить блок питания в условиях сервисного центра
Индикатор сетевого питания на кнопке горит, но рециркулятор не работает	Неисправность кнопки управления подачей сетевого питания	Заменить кнопку включения сетевого питания в условиях сервисного центра

6 Устройство и принцип работы

Рециркулятор «ЦИКЛОН» построен на принципе прямого облучения проходящего через него воздуха потоком ультрафиолетового излучения длиной волны 253,7 нм с помощью бактерицидных ртутных ламп низкого давления. Принудительное движение воздуха через прибор осуществляется за счет долговечных производительных тихоходных вентиляторов на базе шарикоподшипника. Забор воздуха производится непосредственно через установленный на входном канале съемный кассетный фильтр класса G4, за счет которого производится очистка от микрочастиц и прочих загрязнений перед обеззараживанием.

Для начала работы с рециркулятором необходимо включить вилку его шнура питания в розетку. Включение и выключение подачи сетевого питания на устройство производится кнопкой на лицевой панели изделия, при этом на самой кнопке загорается светодиодный индикатор, сигнализирующий о включенном состоянии прибора.

Во время работы рециркулятора может наблюдаться подсветка лицевой панели голубым оттенком работающих ламп. Смене данного оттенка на оранжевый говорит о необходимости замены соответствующей лампы.

Для справки. В модификациях с обозначением «Т» прибор укомплектован программируемым недельным таймером, который управляет режимами работы и предназначен для автоматического включения/отключения бактерицидного рециркулятора через заданные промежутки времени на каждый день недели.

7 Транспортирование и хранение

Складское хранение допускается при температуре от 0 до +35°C и относительной влажности не более 90%. Складирование в штабелях допускается, но не более 10 изделий в штабель. В помещениях для хранения не должно быть пыли, паров кислот, вызывающих коррозию металлов. Транспортирование приборов допускается любым видом крытого транспорта без ограничения расстояния и скорости исключительно в оригинальной упаковке. Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки упакованных изделий не допускается их свободное перемещение.

8 Установка и эксплуатация

После хранения в холодном помещении или после перевозки в зимних условиях рециркуляторы можно включать в сеть не раньше, чем через 2 часа пребывания при комнатной температуре (18-25°C).

Рециркуляторы размещают в помещении таким образом, чтобы забор и выброс воздуха осуществлялись беспрепятственно и совпадали с направлениями основных конвекционных потоков. Следует избегать установки рециркуляторов в углах помещения, где могут образовываться застойные зоны.

Замена фильтра может производиться без отправки в сервисный центр, так как данная процедура безопасна и очень проста. Конструкция корпуса рециркулятора позволяет проводить демонтаж и установку кассеты фильтра без применения инструмента и снятия лицевой панели. Очистка фильтра рекомендуется проводить по мере запыленности, но не реже 1 раза в месяц. Одновременно с этим рекомендуется проводить дезинфекционную обработку кассеты фильтра методом погружения в дезинфицирующий раствор или протирания.

В присутствии людей рециркулятор может работать непрерывно в течение всего времени, необходимого для поддержания микробной обсемененности воздуха на уровне нормативных показателей, в зависимости от функциональных требований к помещению.

Модели рециркулятора УФР-15, УФР-30, УФР-45 рекомендуется использовать в помещениях объемом до 35 м³, 50 м³ и 60 м³ соответственно при нахождении в нем не более четырех человек. При этом обеспечивается предотвращение нарастания уровня микробной обсемененности воздуха. При нахождении в помещении более четырех человек количество рециркуляторов должно быть увеличено. При необходимости обеззараживании воздуха в помещениях большей площади, количество рециркуляторов должно быть увеличено соответственно рекомендуемой площади помещения на один прибор.

9 Комплектность поставки

В состав поставки входят:

- 1) УФ облучатель-рециркулятор бактерицидный «ЦИКЛОН» x 1 шт.
- 2) Руководство по эксплуатации x 1 шт.
- 3) Тара упаковочная x 1 шт.

10 Гарантийное обслуживание

Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяца. С условиями гарантийного обслуживания можно подробно ознакомиться в гарантийном талоне изделия. Дата продажи и подпись/печать продавца должны быть отмечены в соответствующих полях талона. Гарантийные обязательства строго выполняются в соответствии с действующим законодательством. Ремонт производится только в авторизованных сервисных центрах!