

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Мы рады тому, что Вы приняли решение в пользу покупки электростатического Очистителя воздуха марки «TREE» и благодарим Вас за оказанное нам доверие.

Этот Очиститель сконструирован специально для обеспечения максимально эффективной очистки и обеззараживания воздуха в помещениях. Для облегчения обслуживания Очиститель «TREE» оснащен съёмным картриджем, допускающим очистку в посудомоечной машине с полным восстановлением работоспособности. Этот мощный Очиститель разработан и изготовлен в соответствии с высочайшими стандартами качества, не содержит движущихся механических частей, обладает крайне низким уровнем шума и прослужит Вам долгие годы.

При производстве Очистителей «TREE» мы применяем самые современные технологии, а упаковку выполняем с высочайшей тщательностью, чтобы не возникали повреждения при транспортировке. Но Ваш Очиститель проделал длинный путь. Поэтому мы рекомендуем Вам проверить его при покупке:

- Проверьте комплектность.
- Убедитесь в отсутствии внешних повреждений.
- Попросите продавца проверить работоспособность.

Пожалуйста, сначала прочитайте внимательно все главы этого руководства. Лишь после этого подключайте Очиститель к электросети. Просим Вас соблюдать указания по технике безопасности, а также рекомендации по обслуживанию и уходу за компонентами Очистителя.

При разработке настоящего руководства мы самым добросовестным образом стремились дать правильную и точную информацию. Однако мы не можем взять на себя ответственность за возможно имеющиеся опечатки и ошибки.

Технические параметры являются типовыми и могут меняться в зависимости от условий применения. Сохраняем за собой право на внесение технических изменений.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие сведения	2 - 3
Назначение.....	2
Принцип работы.....	3
Безопасность.....	3
Комплект поставки.....	3
Технические данные.....	3
Установка	4 - 6
Выбор места.....	4
Распаковка, монтаж.....	4
Подключение.....	6
Использование	6 - 8
Обозначение частей.....	7
Управление.....	7
Рекомендованные режимы применения.....	8
Техническое обслуживание	8 - 10
Периодичность обслуживания.....	8
Разборка.....	9
Очистка/замена компонентов.....	9
Сборка.....	10
Транспортирование и хранение	11
Сертификаты, правовая информация	11

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

• НАЗНАЧЕНИЕ

Очиститель воздуха электростатический «TREE» (далее - Очиститель) представляет собой настенный прибор, предназначенный для очистки и обеззараживания воздуха в помещениях I, II, III и IV категорий с постоянным пребыванием людей - в больницах, поликлиниках, роддомах, противотуберкулезных учреждениях, санаториях, в различных учреждениях социальной сферы, а также на предприятиях пищевой промышленности.

Категория/ Эффективность очистки от бактерий	Типы помещений медицинской и социальной сфер
I / 99.9%	Операционные, предоперационные, родильные, стерильные зоны ЦСО, детские палаты роддомов, палаты для недоношенных и травмированных детей
II / 99%	Перевязочные, комнаты стерилизации и пастеризации грудного молока, палаты реанимационных отделений, помещения нестерильных зон ЦСО, бактериологические и вирусологические лаборатории, станции переливания крови
III / 95%	Палаты, кабинеты и другие помещения ЛПУ (не включённые в I и II категории)
IV / 90%	Детские игровые комнаты, школьные классы, детские дома, дома инвалидов, бытовые помещения промышленных и общественных зданий с большим скоплением людей при длительном пребывании

Категория	Типы помещений пищевой промышленности (согласно данным табл.1 МУ 2.3.975-00 МЗ РФ)
I / 99%	Производство мясных продуктов; выработка полуфабрикатов
	Нарезка и упаковка колбасных изделий
	Производство продуктов детского питания
	Отделения по производству заквасок, лабораторные боксы
II / 95%	Цеха по расфасовке продуктов детского питания
III / 85%	Отделения хранения упаковочных материалов

• ПРИНЦИП РАБОТЫ

При приложении высокого напряжения к группе электродов возникает электрический коронный разряд. При этом проволочный коронирующий электрод испускает лавину положительных ионов, которые под действием электрического поля устремляются к осадительному электроду. В межэлектродном пространстве ионы сталкиваются с молекулами воздуха, придавая им ускорение. Возникает так называемый «ионный ветер», приводящий к осадительному движению воздуха. Прибор обеспечивает принудительную циркуляцию воздуха в помещении и, одновременно, обеззараживает его.

Высокий показатель бактерицидной эффективности изделия обеспечивается комбинированным воздействием на вирусы и бактерии интенсивной ионной обработкой и электрическим полем высокой напряжённости.

• БЕЗОПАСНОСТЬ

К эксплуатации и техническому обслуживанию Очистителя допускаются персонал, ознакомившийся с настоящим Руководством по эксплуатации.



Внимание! Прибор содержит высоковольтные компоненты. Все действия, выполняемые в рамках технического обслуживания, должны выполняться при выключенном переключателе «Сеть» и отключённом от сети шнуре питания.

• КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Очиститель.....1 шт.
2. Картридж с электродами.....4 шт.
3. Коронирующие рамки.....5 шт.
4. Шнур питания с вилкой и разъемом.....1 шт.
5. Крепления.....8 компл.
6. Руководство по эксплуатации.....1 шт.

• ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Эффективность фильтрации аэрозолей не менее.....99%
- Эффективность обеззараживания не менее.....99,9%
- Производительность циркуляции воздуха.....200±20 м³/ч
- Концентрация озона на выходе.....не более 0,03 мг/м³
- Уровень звуковой мощности.....практически бесшумен
- Питание от сети переменного тока.....~220 В±10%, 50 Гц
- Потребляемая мощность не более.....40 Вт
- Габариты.....800x300x150 мм
- Масса не более.....8 кг
- Срок службы при правильной эксплуатации и уходе - не менее 50000 час.

Условия работы:

- Температура окружающего воздуха, °С от +10 до +35;
- Относительная влажность < 80%, при t = 25°С;
- Давление, мм рт.ст. 630 ÷ 800.

УСТАНОВКА

• ВЫБОР МЕСТА

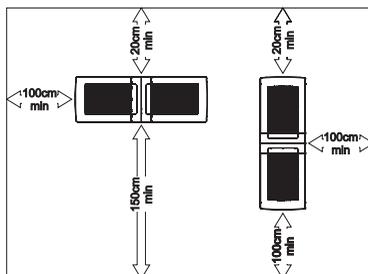
Очиститель спроектирован для крепления на стену в помещении. По Вашему выбору Очиститель может крепиться вертикально или горизонтально.

При выборе места необходимо обеспечить, чтобы забор и выброс воздуха происходили беспрепятственно.

В углах помещения, вблизи мебели и предметов интерьера образуются застойные зоны, препятствующие циркуляции очищенного воздуха во всём объёме помещения.

Для высокой эффективности очистки выбирайте место установки с учётом рекомендованных расстояний, показанных на рисунке.

Предпочтительна установка Очистителя в местах наибольшей естественной циркуляции воздуха: вблизи окон, дверей, вентиляционных каналов.



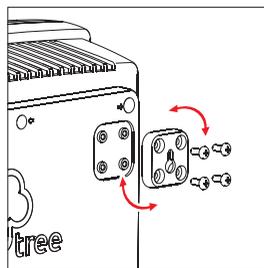
• РАСПАКОВКА, МОНТАЖ

1. Распакуйте Очиститель. Для Вашего удобства в комплектацию входят 3 запасные коронирующие рамки, упакованные в отдельную коробку и 2 запасных картриджа, также упакованные в отдельную коробку. Это обеспечит непрерывность работы Очистителя во время технического обслуживания. Сохраняйте сменные части в оригинальной упаковке.



Внимание! После хранения Очистителя в холодном помещении или после перевозки в зимних условиях включайте его в сеть не ранее, чем через 2 часа пребывания при комнатной температуре.

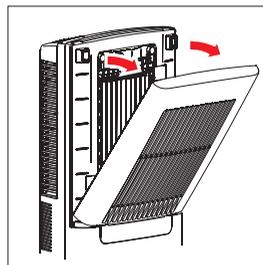
2. В зависимости от выбранного типа установки (вертикальный или горизонтальный), установите входящие в комплект крепления в соответствующей ориентации и закрепите их на корпусе при помощи шурупов.



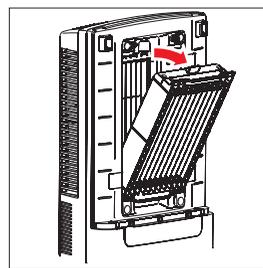
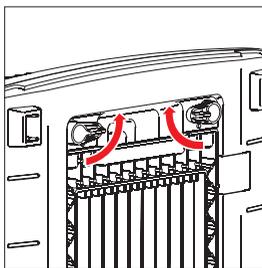
3. Определите тип стен и выберите соответствующий тип дюбелей, обеспечивающих надёжную фиксацию прибора на стене.

4. В соответствии с прилагаемым шаблоном «краткое руководство» разметьте отверстия на стене. Установите дюбели и винты (не входят в комплект).

5. Подключите шнур питания к разъёму на задней стороне корпуса.
6. Навесьте прибор.
7. Снимите крышки, отжав на каждом отсеке поочерёдно защёлки с торцевых сторон прибора и отклонив крышку на себя.

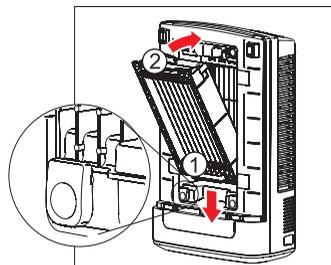
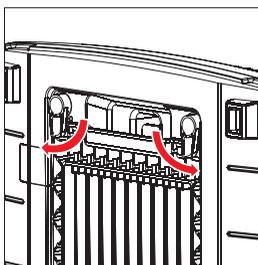


8. Выньте картриджи (если установлены), повернув на каждом отсеке поочередно два фиксатора.

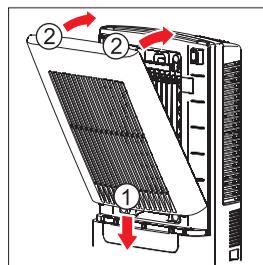


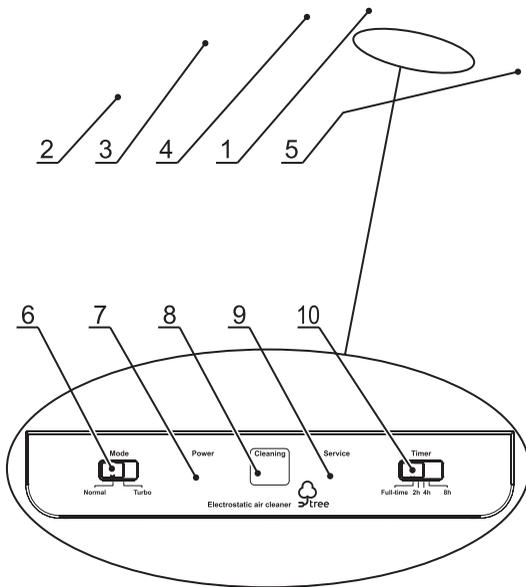
9. Визуально проверьте целостность проволоки коронирующих рамок и надёжность фиксации самих рамок.

10. На каждом отсеке поочерёдно установите картридж, заведя отбортовку картриджа за зацепы, и поверните два фиксатора.



11. Установите крышки, совместив на каждом отсеке поочерёдно два выступа крышки с пазами корпуса, прижмите крышку к корпусу в углах прибора.





• УПРАВЛЕНИЕ

Включите переключатель «сеть» в положение «I», напряжение питания подаётся на электронный блок, загораются желтый «power» и зеленый «cleaning» светодиоды. Очиститель начинает работать. Допускается (особенно при первоначальном включении) кратковременное потрескивание коронирующей рамки.

Выбор режима работы

Выберите режим работы переключателем «mode». Нормальным поддерживающим режимом является «normal». Интенсивный режим «turbo» рекомендуется использовать при первоначальном включении прибора после длительного перерыва. Например, утром, приходя на работу. Приблизительно через два часа Очиститель можно перевести в поддерживающий режим работы.

Установка задержки выключения (встроенный таймер)

Установите задержку выключения переключателем «timer». В зависимости от требуемой интенсивности использования прибора, может быть выбран либо режим непрерывной работы «full-time», либо 2, 4, 8 часовое включение прибора. При этом через выбранное количество часов Очиститель автоматически выключится и перейдет в режим ожидания повторного включения. Регулировка времени работы Очистителя позволяет более рационально использовать ресурс коронирующих рамок.

Для повторного включения прибора переведите переключатель в положение «full-time», а затем в желаемое положение 2h, 4h или 8h. Тот же эффект можно получить выключением и повторным включением с помощью переключателя «сеть».

Индикация необходимости обслуживания

В Очистителе предусмотрена индикация загрязнения картриджа. Загорание красного светодиода «service» свидетельствует о необходимости очистки картриджа. Подробности в разделе «техническое обслуживание».



Внимание! В процессе работы прибора материал проволоки коронирующей рамки расходуется. Если в процессе работы не ощущается поток воздуха из прибора, необходимо заменить коронирующую рамку. Подробности в разделе «техническое обслуживание».

Если предполагается не использовать прибор длительное время, переведите переключатель «сеть» в положение «0» и отсоедините шнур питания от настенной розетки.

• РЕКОМЕНДОВАННЫЕ РЕЖИМЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Режимы применения рекомендованы НИИ дезинфектологии МЗСР РФ. Акт медико-биологических испытаний от 16 августа 2006 г.

Очиститель предназначен для обеззараживания и очистки воздуха в помещениях лечебно-профилактических учреждений

- в присутствии людей: для поддержания необходимого уровня микробной обсемененности воздуха (особенно в случаях высокой степени риска распространения заболеваний, передающихся воздушно-капельным путем).

- в отсутствии людей: в качестве заключительного звена в комплексе санитарно-гигиенических мероприятий на этапе подготовки помещения к работе для снижения уровня микробной обсемененности воздуха с целью его соответствия нормам для помещений данных категорий.

Рекомендуемые режимы применения Очистителя для помещений II и III категорий.

Объём помещения, м ³	Время обработки при бактерицидной эффективности*, не менее	
	99,0% (помещения II категории)	95,0% (помещения III категории)
до 150	60 мин.	45 мин.
от 150 до 250	80 мин.	60 мин.

Влияние работы Очистителя на уровень микробной обсеменённости воздуха в помещениях II-V категорий в присутствии людей (не более 5 человек в помещении).

Объём помещения, м ³	Динамика изменения уровня микробной обсеменённости воздуха в помещениях
до 150	Снижение уровня обсеменённости по сравнению с первоначальным
от 150 до 250	Сохранение обсеменённости на первоначальном уровне

В случае присутствия в помещениях более 5 человек аналогичный эффект можно получить, установив дополнительный Очиститель.

При необходимости обеззараживания воздуха в помещениях объёмом более 250 м³ необходимо увеличить число Очистителей из расчета один Очиститель на 250 м³.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Внимание! Все действия, выполняемые в рамках технического обслуживания: открывание Очистителя, замена картриджа и/или коронирующей рамки, замена предохранителя должны выполняться при выключенном переключателе «Сеть» и отключенном от сети шнуре питания.

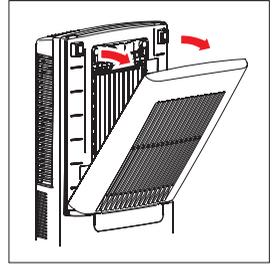
Обслуживание Очистителя «TREE» требует незначительных усилий, если Вы будете учитывать следующие указания.

• ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

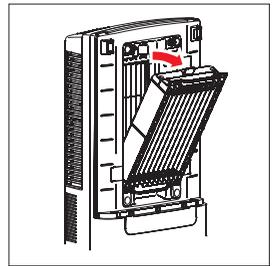
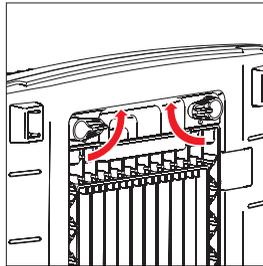
- Один раз в неделю протирайте внешние поверхности фильтра лоскутом мягкой ткани, слегка смоченной в дезинфицирующем растворе.
- Приблизительно после 500 часов работы очистите картридж.
- Приблизительно после 1000 часов работы проверяйте состояние коронирующей рамки, проводите её чистку или замену.
- При загорании индикатора «service» или при отсутствии потока воздуха из Очистителя проверьте состояние коронирующей рамки, проведите её чистку или замену и очистите картридж.

• РАЗБОРКА

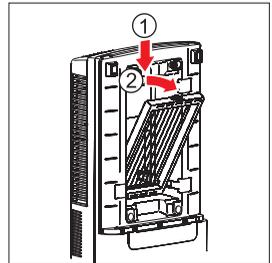
1. Снимите крышки, отжав на каждом отсеке поочерёдно защёлки с торцевых сторон прибора и отклонив крышку на себя.



2. Выньте картриджи, на каждом отсеке поочерёдно повернув два фиксатора.



3. Выньте коронирующие рамки, отжав на каждом отсеке поочерёдно защёлку рамки и отклонив рамку на себя.



• ОЧИСТКА/ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ

Картридж

Для очистки используйте посудомоечную машину или замочите картридж на 2 часа в дезинфицирующем или мощном растворе, затем промойте под сильной струёй воды, в случае видимых остатков отложений на электродах повторите чистку с использованием щётки. После очистки картридж необходимо просушить минимум 24 часа. Для обеспечения непрерывности работы прибора используйте сменные картриджи, входящие в комплект. После полного высыхания положите картриджи в оригинальную коробку.

Заменяйте картриджи только в случае механических повреждений.



Внимание! Используйте исключительно оригинальные запасные части.

Коронирующая рамка

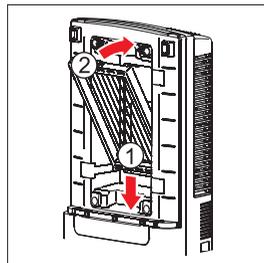
Для очистки используйте лоскут мягкой ткани, смоченной в дезинфицирующем или моющем растворе. Протирайте каждую проволоку отдельно, не прилагая чрезмерных усилий. Тщательно удалите остатки влаги с проволоки и корпуса рамки. Заменяйте рамку в случае обрыва проволоки или ослабления натяжки (прогиб более 2 мм).



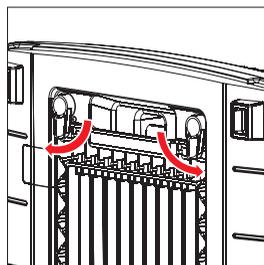
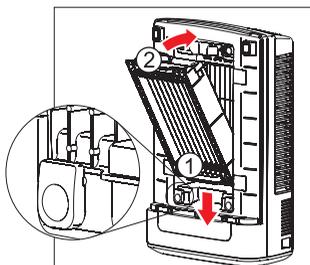
Внимание! Используйте исключительно оригинальные запасные части.

• СБОРКА

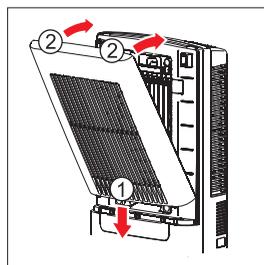
1. Установите коронирующие рамки, для этого на каждом отсеке поочередно установите рамку, совместив выступы на рамке с пазами на корпусе, затем защёлкните рамку, проверьте надёжность фиксации.



2. Установите картриджи, для этого на каждом отсеке поочередно установите картридж, заведя отбортовку картриджа за зацепы, вставьте картридж в корпус и поверните два фиксатора.



3. Установите крышки, на каждом отсеке поочередно совместите два выступа крышки с пазами корпуса, прижмите крышку к корпусу в углах прибора.



ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Очиститель в упаковке предприятия-изготовителя должен храниться в отапливаемых помещениях при следующих условиях:

- температура окружающей среды от +10° С до +40° С;
- относительная влажность воздуха - не более 90% при температуре +25° С. При более высокой температуре влажность должна быть ниже указанной;
- в помещениях для хранения не должно быть пыли, паров кислот, вызывающих коррозию металла.

Очиститель должен транспортироваться в упаковке предприятия-изготовителя в соответствии с указанной на упаковке маркировкой «Верх», «Стекло», «Не бросать».

Допускается транспортирование всеми видами крытых транспортных средств при температуре окружающего воздуха от -50°С до +40° С и относительной влажности 99% при температуре 25° С.

Очиститель в транспортном положении должен быть надёжно закреплён.

СЕРТИФИКАТЫ, ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Регистрационное удостоверение федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № **ФС 022а2006/4149-06**
- Сертификат соответствия № **РОСС RU.ИМ13.В02368**
- Предполагаемый класс изделия в зависимости от потенциального риска применения изделия по **ГОСТ Р 51609-2000 - 2а**
- Корпус изделия изготавливается из пластмассы, устойчив к дезинфекции всеми разрешенными в РФ дезинфицирующими средствами в соответствии с **МУ 287-113 МЗ РФ**.
- Климатическое исполнение **УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69**.
- По электробезопасности Очиститель соответствует требованиям **ГОСТ Р 50267.0** для изделий класса 1 типа В.
- Технология очистки защищена патентами США (<http://www.uspto.gov>): № **6,664,741**; № **6,727,657**; № **6,888,314**; № **6,919,698**; № **6,937,455**; № **6,963,479**; № **7,053,565**; № **7,122,070**.
- Производство осуществляется **ООО «ЭОЛ»** в соответствии с лицензионным соглашением **Kronos Air Technologies, Inc.** (<http://www.kronosati.com>)
- Корпус Очистителя разработан **ООО «ДизайнВоркс»** (<http://www.designworks.ru>)
- Техническая поддержка на официальном сайте «**TREE**» (<http://www.tree-air.ru>)
- Генеральный дистрибьютор на территории РФ **ООО «ДезБизнесСервис»** (dbs.ksp@gmail.com)