

УТВЕРЖДЕНО
ЭОЛД 752.004 РЭ

Руководство по эксплуатации

ОЧИСТИТЕЛЬ-ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ ВОЗДУХА ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ TREE
МОДЕЛЬ «TREE-300»



Уважаемый покупатель!

Мы рады тому, что Вы приняли решение в пользу покупки электростатического очистителя-обеззараживателя воздуха марки "TREE" и благодарим Вас за оказанное доверие.

Этот очиститель-обеззараживатель сконструирован специально для обеспечения максимально эффективной очистки и обеззараживания в помещениях. Для облегчения обслуживания очиститель-обеззараживатель "TREE" оснащен съёмным картриджем, допускающим очистку в посудомоечной машине с полным восстановлением работоспособности. Этот мощный очиститель-обеззараживатель 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 очистителя-обеззараживателя воздуха "TREE" мы применяем самые современные технологии, а упаковку выполняем с высочайшей тщательностью, чтобы избежать повреждения при транспортировке. Но Ваш очиститель-обеззараживатель 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 все главы этого руководства. Лишь после этого подключайте очиститель-обеззараживатель к электросети. Просим Вас соблюдать указания по технике безопасности, а также рекомендации по обслуживанию и уходу за компонентами очистителя-обеззараживателя.

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 - 7
Обозначение частей.....	6
Управление.....	7
Рекомендованные режимы применения.....	7
Техническое обслуживание.....	8 - 10
Периодичность обслуживания.....	8
Разборка.....	9
Очистка/замена компонентов.....	9
Сборка.....	10
Знаки безопасности.....	11
Транспортирование и хранение.....	12
Сертификаты, правовая информация.....	12

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

• НАЗНАЧЕНИЕ

Очиститель-обеззараживатель воздуха электростатический Tree (далее Очиститель) представляет собой стационарно-передвижной прибор, с тремя возможными вариантами размещения в помещениях, предназначенный для очистки и снижения уровня микробной обсемененности воздуха в помещениях 1-4 категории лечебно-профилактических учреждений, а также в общественных помещениях, где требуется поддержание чистоты воздушной среды, в присутствии людей. Подходит для помещений объемом до 300 м³.

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 проволоочный 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 осязательному 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 допускается 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-обеззараживатель.....	1 шт.
2. Картридж с электродами.....	1 шт.
3. Коронирующая рамки.....	1 шт.
4. Руководство по эксплуатации.....	1 шт.
5. Пульт дистанционного управления	1 шт.
6. Гарантийный талон.....	1 шт.

• ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Эффективность фильтрации аэрозолей не менее.....	99%
Эффективность обеззараживания не менее.....	99,9%
Производительность циркуляции воздуха.....	300 м ³ /ч
Концентрация озона на выходе менее.....	0,03 мг/м ³
Уровень звуковой мощности.....	5 дБ
Питание от сети переменного тока.....	~230В 10%, 50 Гц
Потребляемая мощность не более.....	50 ВА
Габариты.....	620x330x320 мм
Масса не более.....	10 кг
Срок службы при правильной эксплуатации и уходе - не менее 5 лет.	
Время установления рабочего режима 1 минута.	

Условия работы:

Температура окружающего воздуха, °С от +10 до +35;

Относительная влажность < 80%, при t = 25°С;

Давление, мм рт.ст. 630 ÷ 800.

УСТАНОВКА

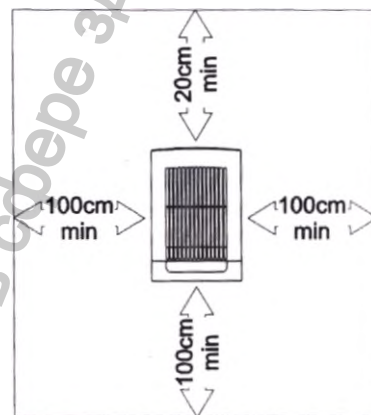
• ВЫБОР МЕСТА

При выборе места необходимо обеспечить, чтобы зазор 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.



Варианты размещения Очистителя:

1. Стационарное размещение на стену.
2. Мобильное: установка на любую горизонтальную поверхность в помещении (в т.ч. на подоконниках, столах, стеллажах и другой медицинской мебели), в данном случае прибор можно самостоятельно переставлять.
3. Передвижное: установка на колесную основу (приобретаемую в качестве дополнительной комплектации), с возможностью передвигать прибор внутри помещения.

• РАСПАКОВКА, МОНТАЖ

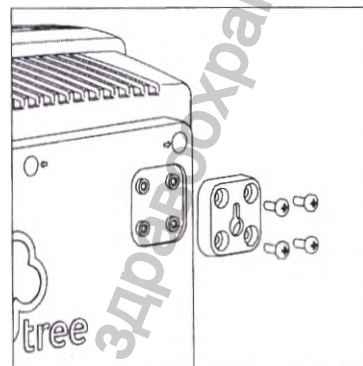
Распакуйте Очиститель. Для Вашего удобства в комплектацию входят 3 запасные коронирующие рамки, упакованные в отдельную коробку, и 1 запасной картридж, также упакованный в отдельную коробку. Это обеспечит непрерывность работы Очистителя во время технического обслуживания. Сохраняйте сменные части в оригинальной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

Для стационарного размещения на стену:

1. Установите входящие в комплект крепления и закрепите их на корпусе при помощи шурупов.



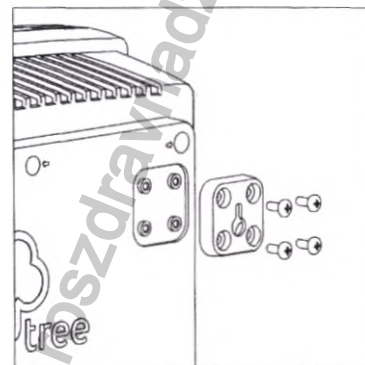
2. Определите тип стен и выберите соответствующий тип дюбелей, обеспечивающих надёжную фиксацию прибора на стене.
3. В соответствии с прилагаемым шаблоном «краткое руководство» разметьте отверстия на стене. Установите дюбели и винты (не входят в комплект).
4. Навесьте Очиститель.

Для мобильной установки:

1. Выберите любую горизонтальную поверхность, обеспечивающую устойчивое положение Очистителя и соответствующую рекомендациям по размещению для достижения максимальной эффективности работы Очистителя.

Для установки на передвижную колесную основу:

1. Установите входящие в комплект крепления и закрепите их на корпусе при помощи шурупов.



2. Навесьте Очиститель на передвижную колесную основу.
3. Зафиксируйте Очиститель при помощи «барашков» на колесной основе.

• ПОДКЛЮЧЕНИЕ

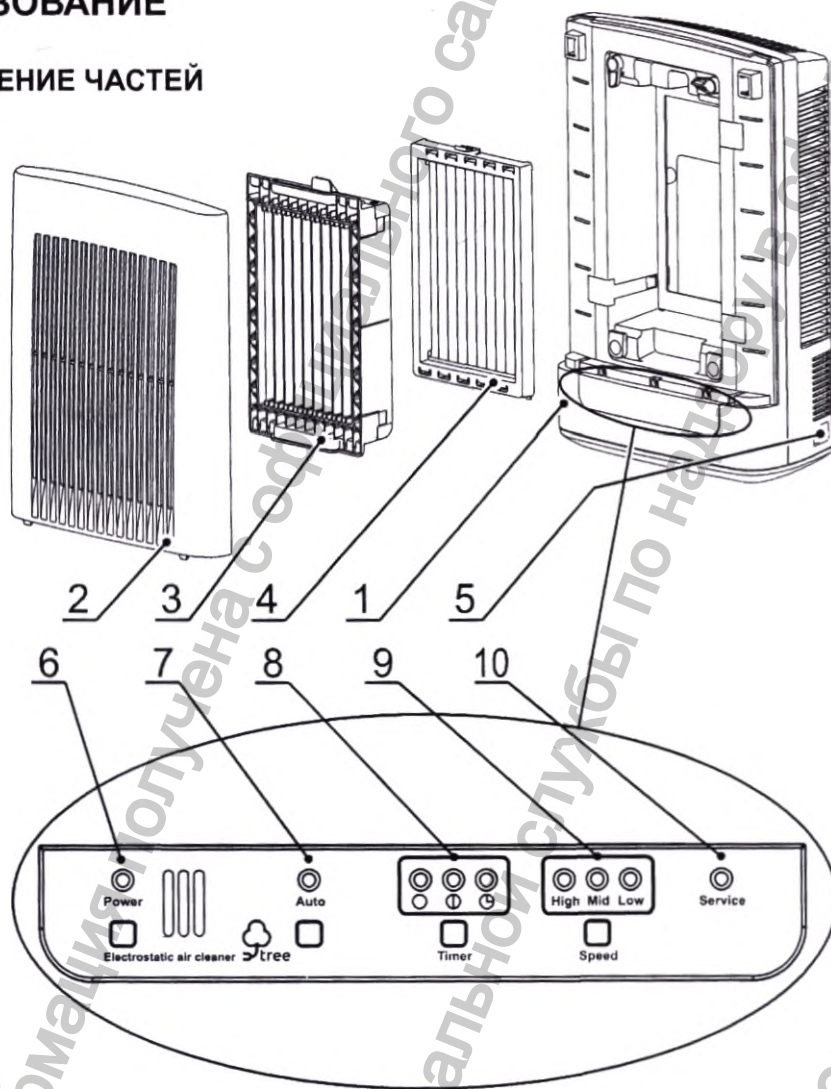
Внимание! После распаковки, в случае транспортировки прибора при пониженной температуре и высокой влажности, следует выдержать прибор при комнатной температуре не менее двух часов.

Подключите шнур питания к розетке с напряжением 230В 50Гц.

В первый день использования прибора целесообразно применять непрерывный режим работы, а в последующее время использовать режим включения Auto. Подробности использования различных режимов работы прибора описаны в разделе «УПРАВЛЕНИЕ».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

• ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧАСТЕЙ



1. Корпус
2. Крышка
3. Картридж
4. Коронирующая рамка
5. Клавишный переключатель "сеть", включает (1) и выключает (0) питание прибора
6. Кнопка и индикатор "Power", переключает из режима ожидания в рабочий режим
7. Кнопка и индикатор "Auto", переключает из ручного режима управления в автоматический
8. Кнопка и индикаторы "Timer" для выбора продолжительности работы
9. Кнопка и индикаторы "Speed" для выбора режима очистки
10. Индикатор "Service" сигнализирует о необходимости обслуживания

УПРАВЛЕНИЕ

Включите переключатель «сеть» в положение «I», напряжение питания подаётся на электронный блок, прибор переходит в режим ожидания, о чём сигнализирует работа индикатора «Power». Для переключения в рабочий режим нажмите кнопку «Power».

По окончании работы отключить переключатель «сеть» в положение «0», отсоединить вилку кабеля питания от розетки 230 В.

Выбор режимов управления и продолжительности работы

- Автоматический (рекомендуется)

При нажатии кнопки «Power», прибор включается в автоматический режим работы, загораются индикаторы: «Auto», продолжительности работы режима «Timer» - $\bigcirc$ (непрерывно), «Low» режима очистки «Speed». Режимы очистки «Timer» и «Speed» могут переключаться пользователем в циклические режимы Φ (10 минут чистка, 10 минут перерыв) - Θ (5 минут чистка, 15 минут перерыв). При этом загораются соответствующие индикаторы режимов «Timer» и «Speed». В цикле «перерыв» индикатор режима «Speed» гаснет.

Автоматический режим позволяет наиболее рационально использовать ресурс коронирующих рамок, а также увеличить межпрофилактический период работы прибора. В этом режиме очиститель включается автоматически при нахождении человека в рабочей зоне прибора, и отключается через 30 минут после прекращения его движения.

- Ручной

Для перехода в ручной режим нажмите кнопку «Auto», индикатор «Auto» гаснет. При этом очиститель работает непрерывно или циклически и выключается при нажатии кнопки «Power».

Выбор режима очистки

Оптимальный режим очистки воздуха устанавливается автоматически с учётом состояния картриджа и рамки без вмешательства пользователя, а также может устанавливаться в ручную последовательным нажатием кнопки «Speed». Выбранный режим отображается включением индикаторов «High», «Mid», «Low» соответственно.

В помещении с небольшой степенью загрязнения, с целью экономии ресурса коронирующих рамок и частоты обслуживания прибора, рекомендуется использовать режим «Low» при включении режима «Timer» в положении Φ при объёмах $< 30 \text{ м}^3$ или $\Theta < 20 \text{ м}^3$.

Индикация о необходимости обслуживания

В очистителе предусмотрен специальный алгоритм отслеживания загрязнения картриджа. При незначительных загрязнениях прибор автоматически переходит из режима очистки «High» в «Mid», а затем в «Low». При этом режимы «High» и «Mid» становятся недоступными. Включение индикатора «Service» сигнализирует о необходимости замены картриджа на запасной и обработки коронирующей рамки. Периодичность обслуживания зависит от степени загрязнения помещения.



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.

При переходе в режим «Service» прибор автоматически переходит в рабочий режим дважды для исключения случайного выключения (одна из причин - попадание крупных частиц в картридж).

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ РЕЖИМЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Режимы применения рекомендованы НИИ дезинфектологии МЗРС 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 обсеменённости воздуха (особенно в случаях высокой степени риска распространения заболеваний, передающихся воздушно-капельным путём).

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

Рекомендуемые режимы применения Очистителя для помещений II и III категорий.

Объем помещения, м ³	Время обработки при бактерицидной эффективности, не менее		
	99,9% (помещения I категор.)	99,0% (помещения II категор.)	95,5% (помещения III категор.)
до 240	80 мин.	60 мин.	45 мин.
от 260 до 300	100 мин.	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).

Объем помещения, м ³	Динамика изменения уровня микробной обсеменённости воздуха в помещениях
до 240	Снижение уровня обсеменённости по сравнению с первоначальным
от 260 до 300	Сохранение обсеменённости на первоначальном уровне

В случае присутствия в помещении более 5 человек или если объем помещения составляет более 300м³ указанный эффект можно получить, установив дополнительный Очиститель.

Не рекомендуется использовать «непрерывный режим» работы Очистителя в непроветриваемом помещении и в отсутствии людей.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



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

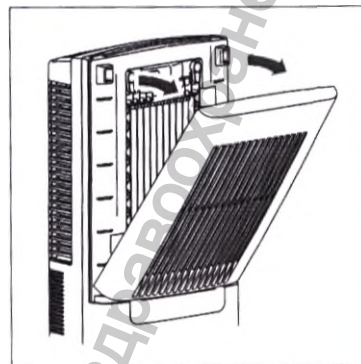
Обслуживание Очистителя «TREE» требует незначительных усилий, если Вы будете учитывать следующие указания.

• ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

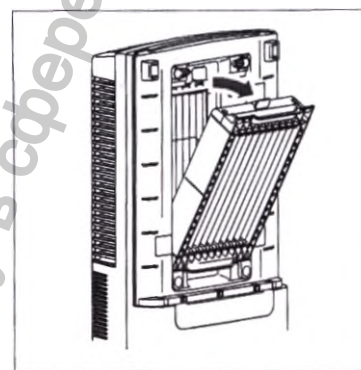
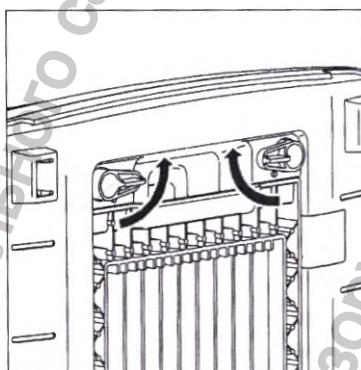
- Один раз в неделю протирайте внешние поверхности фильтра лоскутом мягкой ткани, слегка смоченной в дезинфицирующем растворе.
- Приблизительно после 500 часов работы очистите картридж.
- Приблизительно после 1000 часов работы проверяйте состояние коронирующей рамки, проводите её чистку или замену (при необходимости).
- При загорании индикатора «service», при потрескивании коронирующей рамки или при отсутствии потока воздуха из Очистителя проверьте состояние коронирующей рамки, проведите её чистку или замену и очистите картридж, подробности в разделе «очистка/замена компонентов».
- В случае, если индикаторы на панели управления загораются в хаотичном (не установленном режиме работы) порядке, необходимо отключить устройство при помощи переключателя «сеть» (поз. 5 на стр. 6) на 5 минут.

• РАЗБОРКА

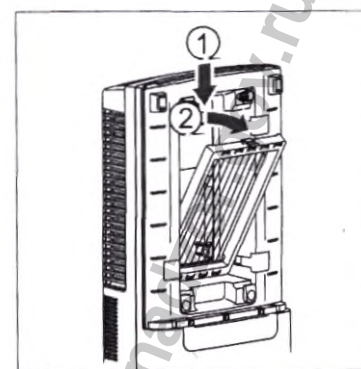
1. Снимите крышку, отжав защёлки с торцевой стороны прибора и отклонив крышку на себя. Для удобства открытия крышки в комплект поставки входит поворотный ключ.



2. Извлеките картридж, повернув два фиксатора.



3. Извлеките коронирующую рамку, отжав защёлку рамки и отклонив рамку на себя.



• ОЧИСТКА/ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ

Картридж

Для очистки картриджа рекомендуется использовать режим дезинфекции ИМН в ручном режиме, либо в механизированном (в том числе с использованием УЗО установок любого типа). 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

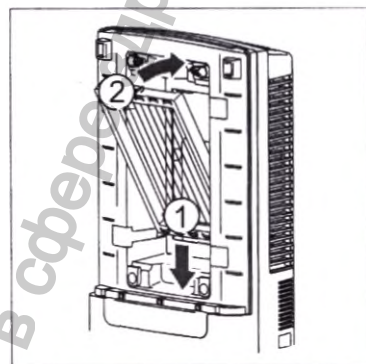
Для очистки рекомендуется использовать безворсовую салфетку, смоченную в этиловом спирте. Протирайте каждую проволоку отдельно, не прилагая чрезмерных усилий. Тщательно удалите остатки влаги с проволоки и корпуса рамки. Для удобства в комплект поставки мы положили комплект салфеток для первоначального обслуживания. Заменяйте рамку в случае обрыва или ослабления натяжки.



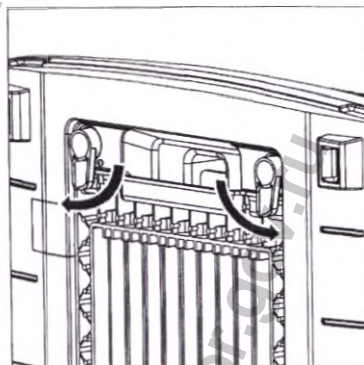
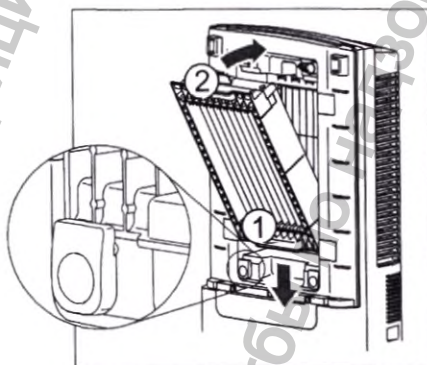
Внимание! Используйте исключительно оригинальные запасные части.

• СБОРКА

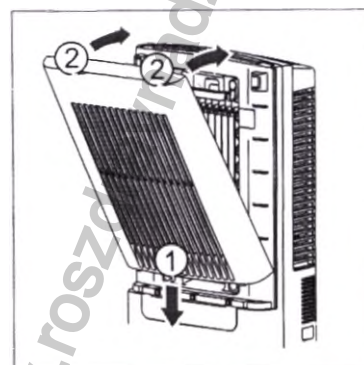
1. Установите коронирующую рамку, для этого совместите выступы на рамке с пазами на корпусе, затем защёлкните рамку, проверьте надежность фиксации.

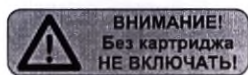


2. Установите картридж, заведя отбортовку картриджа за зацепы, вставьте картридж в корпус и поверните два фиксатора.



3. Установите крышку, совместив два выступа крышки с пазами корпуса, прижмите крышку к корпусу в углах прибора.





Предупреждение: перед включением прибора в сеть убедитесь в наличии картриджа и правильности его установки согласно инструкции (стр.5 РЭ)



Осторожно! Высокое напряжение!



Сеть



Изделие класса II



Продукт сертифицирован



Продукт прошел все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки



Перед использованием необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

- температура окружающей среды от + 5 °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 +50°С и относительной влажности 99% при температуре 25°С.

Очиститель в транспортном положении должен быть надёжно закреплён.

УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы 5 лет от даты продажи изделия потребителю необходимо прекратить эксплуатацию Очистителя и обратиться к изготовителю для получения информации по возможности дальнейшего использования Очистителя или его утилизации в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. для отходов класса А.

СЕРТИФИКАТЫ, ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

• Производитель ООО «ЭОЛ», Россия 141090 г. Королев, мкр. Болшево, ул. Маяковского, 10А, пом. VI
Телефон/факс: (498) 646-00-90 E-mail: info@tree-air.ru

• Регистрационное удостоверение федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № **ФСР 2011/12062**.

• Декларация соответствия **RA.RU.10HX37**.

• Изделие изготовлено согласно **ТУ 9451-002-75263237-2011**,
соответствует **ГОСТ Р 50444-2020**.

• 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 МЭК 60601-1-2010**

• Технология очистки защищена патентами **RU 2 393 021 C1, RU 2 393 022 C1**.

• Корпус Очистителя разработан **ООО «ДизайнВоркс»** (<http://www.designworks.ru>)

• Техническая поддержка на официальном сайте «**TREE**» (<http://www.tree-air.ru>)

• Генеральный дистрибьютор **ООО «Телос Рус»** (<http://www.telos-healthcare.ru/>)

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения

Всего прошито, пронумеровано и скреплено
печатью ООО "ЭОЛ" (13) листов.
Генеральный директор Дворкина Е.В. [подпись]



www.roszdravnadzor.gov.ru

УТВЕРЖДЕНО
ЭОЛД 752.003 РЭ

Руководство по эксплуатации

ОЧИСТИТЕЛЬ-ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ ВОЗДУХА ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ TREE

МОДЕЛЬ «TREE-200»



Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



Уважаемый покупатель!

Мы рады тому, что Вы приняли решение в пользу покупки электростатического очистителя-обеззараживателя воздуха марки "TREE" и благодарим Вас за оказанное доверие.

Этот очиститель-обеззараживатель сконструирован специально для обеспечения максимально эффективной очистки и обеззараживания в помещениях. Для облегчения обслуживания очиститель-обеззараживатель "TREE" оснащен съемным картриджем, допускающим очистку в посудомоечной машине с полным восстановлением работоспособности. Этот мощный очиститель-обеззараживатель 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 очистителя-обеззараживателя воздуха "TREE" мы применяем самые современные технологии, а упаковку выполняем с высочайшей тщательностью, чтобы избежать повреждения при транспортировке. Но Ваш очиститель-обеззараживатель 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 все главы этого руководства. Лишь после этого подключайте очиститель-обеззараживатель к электросети. Просим Вас соблюдать указания по технике безопасности, а также рекомендации по обслуживанию и уходу за компонентами очистителя-обеззараживателя.

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 - 7
Обозначение частей.....	6
Управление.....	7
Рекомендованные режимы применения.....	7
Техническое обслуживание	8 - 10
Периодичность обслуживания.....	8
Разборка.....	9
Очистка/замена компонентов.....	9
Сборка.....	10
Знаки безопасности	11
Транспортирование и хранение	12
Сертификаты, правовая информация	12

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

• НАЗНАЧЕНИЕ

Очиститель-обеззараживатель воздуха электростатический Tree (далее Очиститель) представляет собой стационарно-передвижной прибор, с двумя возможными вариантами размещения в помещениях, предназначенный для очистки и снижения уровня микробной обсемененности воздуха в помещениях 1-4 категории лечебно-профилактических учреждений, а также в общественных помещениях, где требуется поддержание чистоты воздушной среды, в присутствии людей. Подходит для помещений объемом до 200 м³.

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 проволоочный 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 осязательному 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 напряженности.

• БЕЗОПАСНОСТЬ

К эксплуатации и техническому обслуживанию Очистителя допускается 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-обеззараживатель.....	1 шт.
2. Крепление.....	8 шт.
3. Картридж с электродами.....	4 шт.
4. Коронирующая рамки.....	8 шт.
5. Руководство по эксплуатации.....	1 шт.
6. Краткое руководство по монтажу.....	1 шт.
7. Гарантийный талон.....	1 шт.

• ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Эффективность фильтрации аэрозолей не менее.....	99%
Эффективность обеззараживания не менее.....	99,9%
Максимальная производительность циркуляции воздуха.....	200 м ³ /ч
Концентрация озона на выходе менее.....	0,03 мг/м ³
Уровень звуковой мощности.....	3 дБ
Питание от сети переменного тока.....	~230В 10%, 50 Гц
Потребляемая мощность не более.....	50 ВА
Габариты.....	810x276x157 мм
Масса не более.....	5,5 кг
Срок службы при правильной эксплуатации и уходе - не менее 5 лет.	
Время установления рабочего режима 1 минута.	

Условия работы:

Температура окружающего воздуха, °С от +10 до +35;

Относительная влажность < 80%, при t = 25°C;

Давление, мм рт.ст. 630 ÷ 800.

УСТАНОВКА

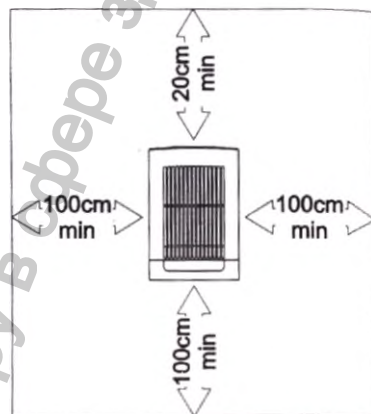
• ВЫБОР МЕСТА

При выборе места необходимо обеспечить, чтобы зазор 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.



Варианты размещения Очистителя:

1. Стационарное размещение на стену.
2. Передвижное: установка на колесную основу (приобретаемую в качестве дополнительной комплектации), с возможностью передвигать прибор внутри помещения.

• РАСПАКОВКА, МОНТАЖ

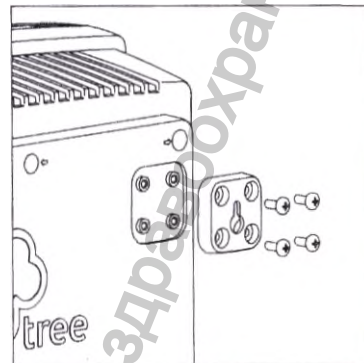
Распакуйте Очиститель. Для Вашего удобства в комплектацию входят 3 запасные коронирующие рамки, упакованные в отдельную коробку, и 1 запасной картридж, также упакованный в отдельную коробку. Это обеспечит непрерывность работы Очистителя во время технического обслуживания. Сохраняйте сменные части в оригинальной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

Для стационарного размещения на стену:

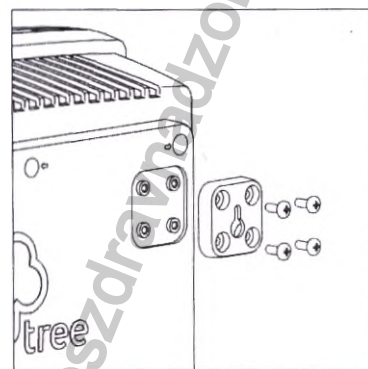
1. Установите входящие в комплект крепления и закрепите их на корпусе при помощи шурупов.



2. Определите тип стен и выберите соответствующий тип дюбелей, обеспечивающих надёжную фиксацию прибора на стене.
3. В соответствии с прилагаемым шаблоном «краткое руководство» разметьте отверстия на стене. Установите дюбели и винты (не входят в комплект).
4. Навесьте Очиститель.

Для установки на передвижную колесную основу:

1. Установите входящие в комплект крепления и закрепите их на корпусе при помощи шурупов.



2. Навесьте Очиститель на передвижную колесную основу.
3. Зафиксируйте Очиститель при помощи «барашков» на колесной основе.

• ПОДКЛЮЧЕНИЕ

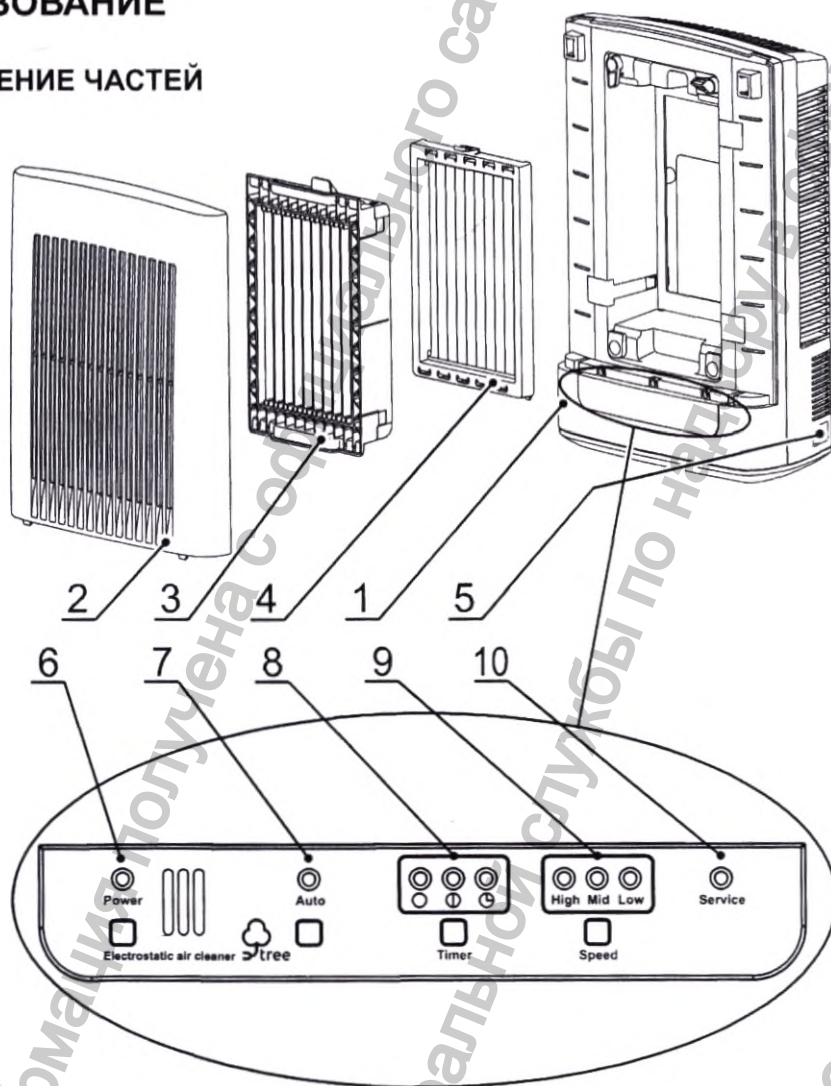
Внимание! После распаковки, в случае транспортировки прибора при пониженной температуре и высокой влажности, следует выдержать прибор при комнатной температуре не менее двух часов.

Подключите шнур питания к розетке с напряжением 230В 50Гц.

В первый день использования прибора целесообразно применять непрерывный режим работы, а в последующее время использовать режим включения Auto. Подробности использования различных режимов работы прибора описаны в разделе «УПРАВЛЕНИЕ».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

• ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧАСТЕЙ



1. Корпус
2. Крышка
3. Картридж
4. Коронирующая рамка
5. Клавишный переключатель "сеть", включает (1) и выключает (0) питание прибора
6. Кнопка и индикатор "Power", переключает из режима ожидания в рабочий режим
7. Кнопка и индикатор "Auto", переключает из ручного режима управления в автоматический
8. Кнопка и индикаторы "Timer" для выбора продолжительности работы
9. Кнопка и индикаторы "Speed" для выбора режима очистки
10. Индикатор "Service" сигнализирует о необходимости обслуживания

• УПРАВЛЕНИЕ

Включите переключатель «сеть» в положение «I», напряжение питания подаётся на электронный блок, прибор переходит в режим ожидания, о чём сигнализирует работа индикатора «Power». Для переключения в рабочий режим нажмите кнопку «Power».

По окончании работы отключить переключатель «сеть» в положение «0», отсоединить вилку кабеля питания от розетки 230 В.

Выбор режимов управления и продолжительности работы

- Автоматический (рекомендуется)

При нажатии кнопки «Power», прибор включается в автоматический режим работы, загораются индикаторы: «Auto», продолжительности работы режима «Timer» - ○ (непрерывно), «Low» режима очистки «Speed». Режимы очистки «Timer» и «Speed» могут переключаться пользователем в циклические режимы Φ (10 минут чистка, 10 минут перерыв) - ⊖ (5 минут чистка, 15 минут перерыв). При этом загораются соответствующие индикаторы режимов «Timer» и «Speed». В цикле «перерыв» индикатор режима «Speed» гаснет.

Автоматический режим позволяет наиболее рационально использовать ресурс коронирующих рамок, а также увеличить межпрофилактический период работы прибора. В этом режиме очиститель включается автоматически при нахождении человека в рабочей зоне прибора, и отключается через 30 минут после прекращения его движения.

- Ручной

Для перехода в ручной режим нажмите кнопку «Auto», индикатор «Auto» гаснет. При этом очиститель работает непрерывно или циклически и выключается при нажатии кнопки «Power».

Выбор режима очистки

Оптимальный режим очистки воздуха устанавливается автоматически с учётом состояния картриджа и рамки без вмешательства пользователя, а также может устанавливаться в ручную последовательным нажатием кнопки «Speed». Выбранный режим отображается включением индикаторов «High», «Mid», «Low» соответственно.

В помещении с небольшой степенью загрязнения, с целью экономии ресурса коронирующих рамок и частоты обслуживания прибора, рекомендуется использовать режим «Low» при включении режима «Timer» в положении Φ при объёмах < 30 м³ или ⊖ < 20 м³.

Индикация о необходимости обслуживания

В очистителе предусмотрен специальный алгоритм отслеживания загрязнения картриджа. При незначительных загрязнениях прибор автоматически переходит из режима очистки «High» в «Mid», а затем в «Low». При этом режимы «High» и «Mid» становятся недоступными. Включение индикатора «Service» сигнализирует о необходимости замены картриджа на запасной и обработки коронирующей рамки. Периодичность обслуживания зависит от степени загрязнения помещения.



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.

При переходе в режим «Service» прибор автоматически переходит в рабочий режим дважды для исключения случайного выключения (одна из причин - попадание крупных частиц в картридж).

• РЕКОМЕНДОВАННЫЕ РЕЖИМЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Режимы применения рекомендованы НИИ дезинфектологии МЗРС 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 обсеменённости воздуха (особенно в случаях высокой степени риска распространения заболеваний, передающихся воздушно-капельным путём).

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

Рекомендуемые режимы применения Очистителя для помещений II и III категорий.

Объем помещения, м ³	Время обработки при бактерицидной эффективности, не менее		
	99,9% (помещения I категор.)	99,0% (помещения II категор.)	95,5% (помещения III категор.)
до 140	80 мин.	60 мин.	45 мин.
от 160 до 200	100 мин.	80 мин.	60 мин.

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

Объем помещения, м ³	Динамика изменения уровня микробной обсемененности воздуха в помещениях
до 140	Снижение уровня обсемененности по сравнению с первоначальным
от 160 до 200	Сохранение обсемененности на первоначальном уровне

В случае присутствия в помещении более 5 человек или если объем помещения составляет более 200 м³ указанный эффект можно получить, установив дополнительный Очиститель.

Не рекомендуется использовать «непрерывный режим» работы Очистителя в непроветриваемом помещении и в отсутствии людей.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



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

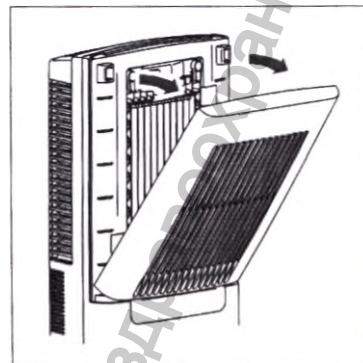
Обслуживание Очистителя «TREE» требует незначительных усилий, если Вы будете учитывать следующие указания.

• ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

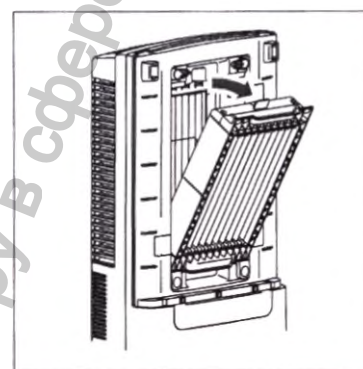
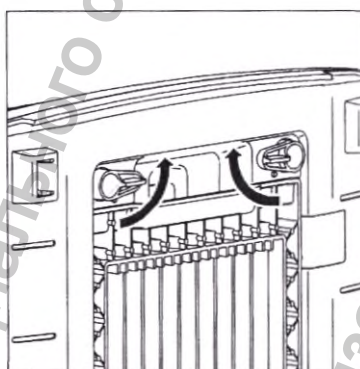
- Один раз в неделю протирайте внешние поверхности фильтра лоскутом мягкой ткани, слегка смоченной в дезинфицирующем растворе.
- Приблизительно после 500 часов работы очистите картридж.
- Приблизительно после 1000 часов работы проверяйте состояние коронирующей рамки, проводите её чистку или замену (при необходимости).
- При загорании индикатора «service», при потрескивании коронирующей рамки или при отсутствии потока воздуха из Очистителя проверьте состояние коронирующей рамки, проведите её чистку или замену и очистите картридж, подробности в разделе «очистка/замена компонентов».
- В случае, если индикаторы на панели управления загораются в хаотичном (не установленном режимом работы) порядке, необходимо отключить устройство при помощи переключателя «сеть» (поз. 5 на стр. 6) на 5 минут.

• РАЗБОРКА

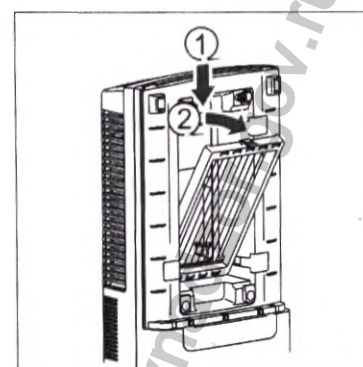
1. Снимите крышку, отжав защёлки с торцевой стороны прибора и отклонив крышку на себя. Для удобства открытия крышки в комплект поставки входит поворотный ключ.



2. Извлеките картридж, повернув два фиксатора.



3. Извлеките коронирующую рамку, отжав защёлку рамки и отклонив рамку на себя.



• ОЧИСТКА/ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ

Картридж

Для очистки картриджа рекомендуется использовать режим дезинфекции ИМН в ручном режиме, либо в механизированном (в том числе с использованием УЗО установок любого типа). 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

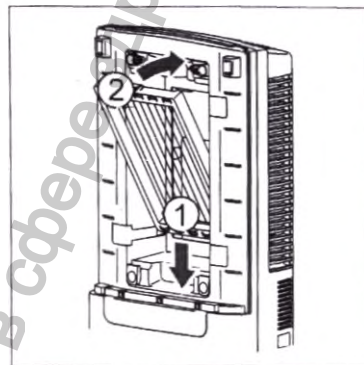
Для очистки рекомендуется использовать безворсовую салфетку, смоченную в этиловом спирте. Протирайте каждую проволоку отдельно, не прилагая чрезмерных усилий. Тщательно удалите остатки влаги с проволоки и корпуса рамки. Для удобства в комплект поставки мы положили комплект салфеток для первоначального обслуживания. Заменяйте рамку в случае обрыва или ослабления натяжки.



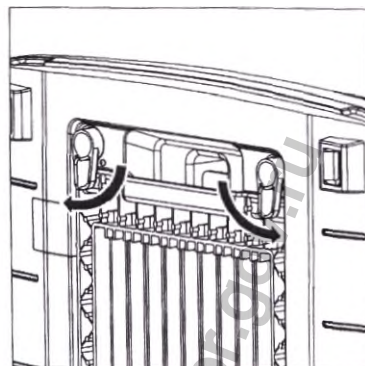
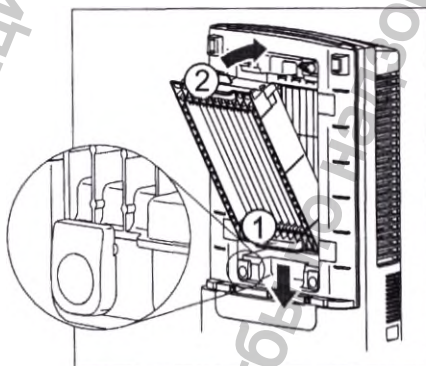
Внимание! Используйте исключительно оригинальные запасные части.

• СБОРКА

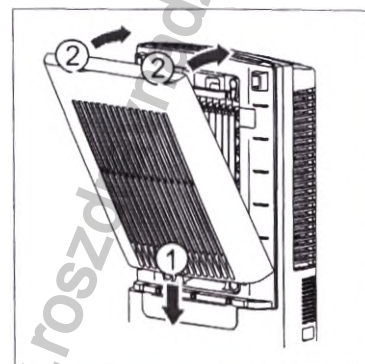
1. Установите коронирующую рамку, для этого совместите выступы на рамке с пазами на корпусе, затем защёлкните рамку, проверьте надежность фиксации.



2. Установите картридж, заведя отбортовку картриджа за зацепы, вставьте картридж в корпус и поверните два фиксатора.



3. Установите крышку, совместив два выступа крышки с пазами корпуса, прижмите крышку к корпусу в углах прибора.





Предупреждение: перед включением прибора в сеть убедитесь в наличии картриджа и правильности его установки согласно инструкции (стр.5 РЭ)



Осторожно! Высокое напряжение!



Сеть



Изделие класса II



Продукт сертифицирован



Продукт прошел все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки



Перед использованием необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

- температура окружающей среды от + 5 °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 +50 °С и относительной влажности 99% при температуре 25 °С.

Очиститель в транспортном положении должен быть надёжно закреплён.

УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы 5 лет от даты продажи изделия потребителю необходимо прекратить эксплуатацию Очистителя и обратиться к изготовителю для получения информации по возможности дальнейшего использования Очистителя или его утилизации в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. для отходов класса А.

СЕРТИФИКАТЫ, ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

• Производитель ООО «ЭОЛ», Россия 141090 г. Королев, мкр. Болшево, ул. Маяковского, 10А, пом. VI
Телефон/факс: (498) 646-00-90 E-mail: info@tree-air.ru

• Регистрационное удостоверение федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № ФСР 2011/12062.

• Декларация соответствия RA.RU.10HX37.

• Изделие изготовлено согласно ТУ 9451-002-75263237-2011,
соответствует ГОСТ Р 50444-2020.

• 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 МЭК 60601-1-2010

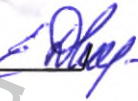
• Технология очистки защищена патентами RU 2 393 021 C1, RU 2 393 022 C1.

• Корпус Очистителя разработан ООО «ДизайнВоркс» (<http://www.designworks.ru>)

• Техническая поддержка на официальном сайте «TREE» (<http://www.tree-air.ru>)

• Генеральный дистрибьютор ООО «Телос Рус» (<http://www.telos-healthcare.ru/>)

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по контролю в сфере здравоохранения

Всего прошито, пронумеровано и скреплено
печатью ООО "ЭОЛ" (13) листов.
Генеральный директор Дворкина Е.В. / 



www.roszdravnadzor.gov.ru

УТВЕРЖДЕНО
ЭОЛД 752.002 РЭ

Руководство по эксплуатации

ОЧИСТИТЕЛЬ-ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ ВОЗДУХА ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ TREE
МОДЕЛЬ «TREE-100»



Уважаемый покупатель!

Мы рады тому, что Вы приняли решение в пользу покупки электростатического очистителя-обеззараживателя воздуха марки "TREE" и благодарим Вас за оказанное доверие.

Этот очиститель-обеззараживатель сконструирован специально для обеспечения максимально эффективной очистки и обеззараживания в помещениях. Для облегчения обслуживания очиститель-обеззараживатель "TREE" оснащен съемным картриджем, допускающим очистку в посудомоечной машине с полным восстановлением работоспособности. Этот мощный очиститель-обеззараживатель 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 очистителя-обеззараживателя воздуха "TREE" мы применяем самые современные технологии, а упаковку выполняем с высочайшей тщательностью, чтобы избежать повреждения при транспортировке. Но Ваш очиститель-обеззараживатель 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 все главы этого руководства. Лишь после этого подключайте очиститель-обеззараживатель к электросети. Просим Вас соблюдать указания по технике безопасности, а также рекомендации по обслуживанию и уходу за компонентами очистителя-обеззараживателя.

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 - 7
Обозначение частей.....	6
Управление.....	7
Рекомендованные режимы применения.....	7
Техническое обслуживание.....	8 - 10
Периодичность обслуживания.....	8
Разборка.....	9
Очистка/замена компонентов.....	9
Сборка.....	10
Знаки безопасности.....	11
Транспортирование и хранение.....	12
Сертификаты, правовая информация.....	12

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

• НАЗНАЧЕНИЕ

Очиститель-обеззараживатель воздуха электростатический Tree (далее Очиститель) представляет собой стационарно-передвижной прибор, с тремя возможными вариантами размещения в помещениях, предназначенный для очистки и снижения уровня микробной обсемененности воздуха в помещениях 1-4 категории лечебно-профилактических учреждений, а также в общественных помещениях, где требуется поддержание чистоты воздушной среды, в присутствии людей. Подходит для помещений объемом до 120м³.

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 осязательному 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 допускается 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-обеззараживатель.....	1 шт.
2. Крепление.....	4 шт.
3. Картридж с электродами.....	2 шт.
4. Коронирующая рамки.....	4 шт.
5. Руководство по эксплуатации.....	1 шт.
6. Краткое руководство по монтажу.....	1 шт.
7. Гарантийный талон.....	1 шт.

• ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Эффективность фильтрации аэрозолей не менее.....	99%
Эффективность обеззараживания не менее.....	99,9%
Максимальная производительность циркуляции воздуха.....	120м3/ч
Концентрация озона на выходе менее.....	0,03мг/м3
Уровень звуковой мощности.....	3 дБ
Питание от сети переменного тока.....	~230В 10%, 50 Гц
Потребляемая мощность не более.....	35 ВА
Габариты.....	425x276x157 мм
Масса не более.....	3 кг
Срок службы при правильной эксплуатации и уходе - не менее 5 лет.	
Время установления рабочего режима 1 минута.	

Условия работы:

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

УСТАНОВКА

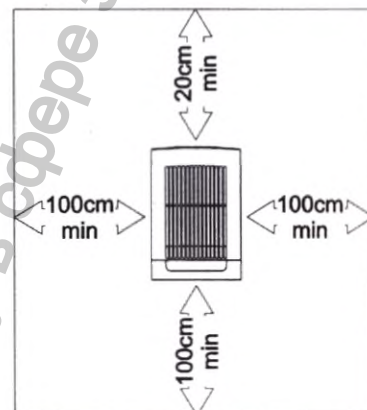
• ВЫБОР МЕСТА

При выборе места необходимо обеспечить, чтобы зазор 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.



Варианты размещения Очистителя:

1. Стационарное размещение на стену.
2. Мобильное: установка на любую горизонтальную поверхность в помещении (в т.ч. на подоконниках, столах, стеллажах и другой медицинской мебели), в данном случае прибор можно самостоятельно переставлять.
3. Передвижное: установка на колесную основу (приобретаемую в качестве дополнительной комплектации), с возможностью передвигать прибор внутри помещения.

• РАСПАКОВКА, МОНТАЖ

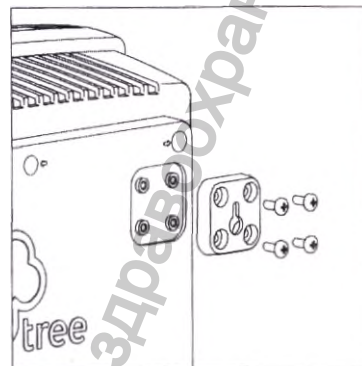
Распакуйте Очиститель. Для Вашего удобства в комплектацию входят 3 запасные коронирующие рамки, упакованные в отдельную коробку, и 1 запасной картридж, также упакованный в отдельную коробку. Это обеспечит непрерывность работы Очистителя во время технического обслуживания. Сохраняйте сменные части в оригинальной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

Для стационарного размещения на стену:

1. Установите входящие в комплект крепления и закрепите их на корпусе при помощи шурупов.



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

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

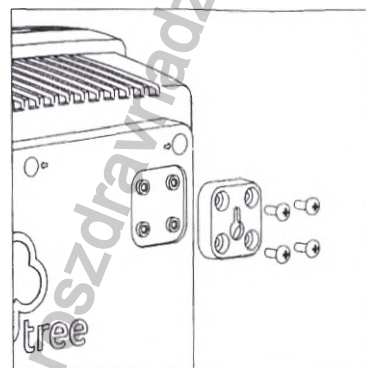
4. Навесьте Очиститель.

Для мобильной установки:

1. Выберите любую горизонтальную поверхность, обеспечивающую устойчивое положение Очистителя и соответствующую рекомендациям по размещению для достижения максимальной эффективности работы Очистителя.

Для установки на передвижную колесную основу:

1. Установите входящие в комплект крепления и закрепите их на корпусе при помощи шурупов.



2. Навесьте Очиститель на передвижную колесную основу.

3. Зафиксируйте Очиститель при помощи «барашков» на колесной основе.

• ПОДКЛЮЧЕНИЕ

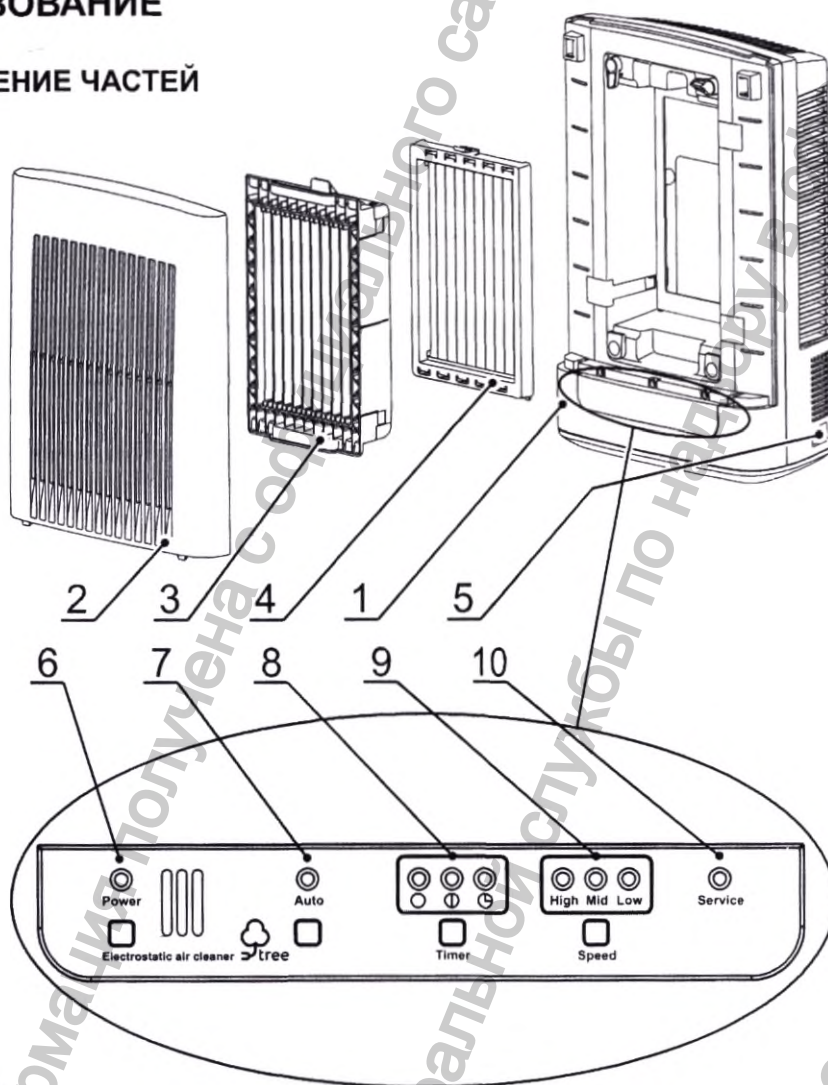
Внимание! После распаковки, в случае транспортировки прибора при пониженной температуре и высокой влажности, следует выдержать прибор при комнатной температуре не менее двух часов.

Подключите шнур питания к розетке с напряжением 230В 50Гц.

В первый день использования прибора целесообразно применять непрерывный режим работы, а в последующее время использовать режим включения Auto. Подробности использования различных режимов работы прибора описаны в разделе «УПРАВЛЕНИЕ».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

• ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧАСТЕЙ



1. Корпус
2. Крышка
3. Картридж
4. Коронирующая рамка
5. Клавишный переключатель "сеть", включает (1) и выключает (0) питание прибора
6. Кнопка и индикатор "Power", переключает из режима ожидания в рабочий режим
7. Кнопка и индикатор "Auto", переключает из ручного режима управления в автоматический
8. Кнопка и индикаторы "Timer" для выбора продолжительности работы
9. Кнопка и индикаторы "Speed" для выбора режима очистки
10. Индикатор "Service" сигнализирует о необходимости обслуживания

• УПРАВЛЕНИЕ

Включите переключатель "сеть" в положение "I", напряжение питания подаётся на электронный блок, прибор переходит в режим ожидания, о чём сигнализирует работа индикатора "Power". Для переключения в рабочий режим нажмите кнопку "Power".

По окончании работы отключить переключатель "сеть" в положение "0", отсоединить вилку кабеля питания от розетки 230 В.

Выбор режимов управления и продолжительности работы

- Автоматический (рекомендуется)

При нажатии кнопки «Power», прибор включается в автоматический режим работы, загораются индикаторы: «Auto», продолжительности работы режима «Timer» - $\bigcirc$ (непрерывно), «Low» режима очистки «Speed». Режимы очистки «Timer» и «Speed» могут переключаться пользователем в циклические режимы $\bigcirc$ (10 минут чистка, 10 минут перерыв) - $\bigcirc$ (5 минут чистка, 15 минут перерыв). При этом загораются соответствующие индикаторы режимов «Timer» и «Speed». В цикле «перерыв» индикатор режима «Speed» гаснет.

Автоматический режим позволяет наиболее рационально использовать ресурс коронирующих рамок, а также увеличить межпрофилактический период работы прибора. В этом режиме очиститель включается автоматически при нахождении человека в рабочей зоне прибора, и отключается через 30 минут после прекращения его движения.

- Ручной

Для перехода в ручной режим нажмите кнопку «Auto», индикатор «Auto» гаснет. При этом очиститель работает непрерывно или циклически и выключается при нажатии кнопки «Power».

Выбор режима очистки

Оптимальный режим очистки воздуха устанавливается автоматически с учётом состояния картриджа и рамки без вмешательства пользователя, а также может устанавливаться в ручную последовательным нажатием кнопки "Speed". Выбранный режим отображается включением индикаторов "High", "Mid", "Low" соответственно.

В помещении с небольшой степенью загрязнения, с целью экономии ресурса коронирующих рамок и частоты обслуживания прибора, рекомендуется использовать режим «Low» при включении режима «Timer» в положении $\bigcirc$ при объёмах $< 30 \text{ м}^3$ или $\bigcirc < 20 \text{ м}^3$.

Индикация о необходимости обслуживания

В очистителе предусмотрен специальный алгоритм отслеживания загрязнения картриджа. При незначительных загрязнениях прибор автоматически переходит из режима очистки "High" в "Mid", а затем в "Low". При этом режимы "High" и "Mid" становятся недоступными. Включение индикатора "Service" сигнализирует о необходимости замены картриджа на запасной и обработки коронирующей рамки. Периодичность обслуживания зависит от степени загрязнения помещения.



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.

При переходе в режим «Service» прибор автоматически переходит в рабочий режим дважды для исключения случайного выключения (одна из причин - попадание крупных частиц в картридж).

• РЕКОМЕНДОВАННЫЕ РЕЖИМЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Режимы применения рекомендованы НИИ дезинфектологии МЗРС 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 обсеменённости воздуха (особенно в случаях высокой степени риска распространения заболеваний, передающихся воздушно-капельным путём).

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

Рекомендуемые режимы применения Очистителя для помещений II и III категорий.

Объем помещения, м ³	Время обработки при бактерицидной эффективности, не менее		
	99,9% (помещения I категор.)	99,0% (помещения II категор.)	95,5% (помещения III категор.)
до 70	80 мин.	60 мин.	45 мин.
от 100 до 120	100 мин.	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).

Объем помещения, м ³	Динамика изменения уровня микробной обсеменённости воздуха в помещениях
до 70	Снижение уровня обсеменённости по сравнению с первоначальным
от 100 до 120	Сохранение обсеменённости на первоначальном уровне

В случае присутствия в помещении более 5 человек или если объем помещения составляет более 100 м³ указанный эффект можно получить, установив дополнительный Очиститель.

Не рекомендуется использовать «непрерывный режим» работы Очистителя в непроветриваемом помещении и в отсутствии людей.

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.

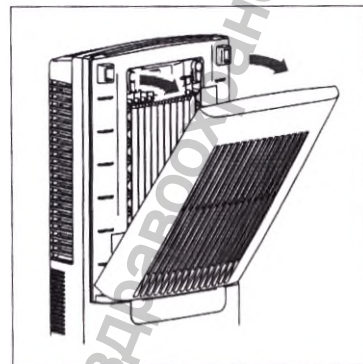
Обслуживание Очистителя «TREE» требует незначительных усилий, если Вы будете учитывать следующие указания.

• ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

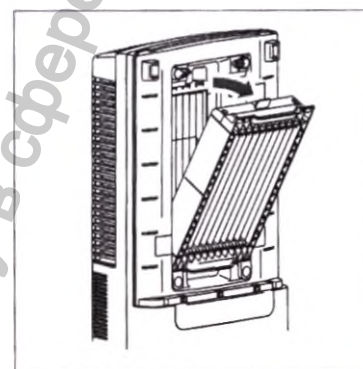
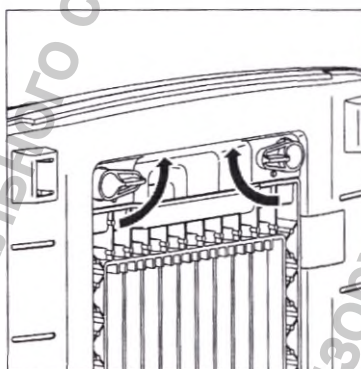
- Один раз в неделю протирайте внешние поверхности фильтра лоскутом мягкой ткани, слегка смоченной в дезинфицирующем растворе.
- Приблизительно после 500 часов работы очистите картридж.
- Приблизительно после 1000 часов работы проверяйте состояние коронирующей рамки, проводите её чистку или замену (при необходимости).
- При загорании индикатора «service», при потрескивании коронирующей рамки или при отсутствии потока воздуха из Очистителя проверьте состояние коронирующей рамки, проведите её чистку или замену и очистите картридж, подробности в разделе «очистка/замена компонентов».
- В случае, если индикаторы на панели управления загораются в хаотичном (не установленном режиме работы) порядке, необходимо отключить устройство при помощи переключателя «сеть» (поз. 5 на стр. 6) на 5 минут.

• РАЗБОРКА

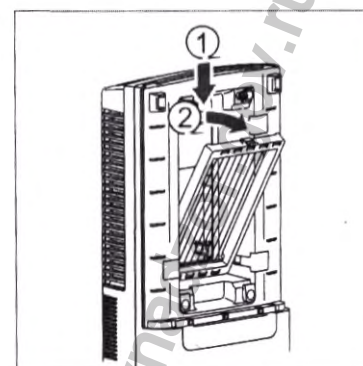
1. Снимите крышку, отжав защёлки с торцевой стороны прибора и отклонив крышку на себя. Для удобства открытия крышки в комплект поставки входит поворотный ключ.



2. Извлеките картридж, повернув два фиксатора.



3. Извлеките коронирующую рамку, отжав защёлку рамки и отклонив рамку на себя.



• ОЧИСТКА/ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ

Картридж

Для очистки картриджа рекомендуется использовать режим дезинфекции ИМН в ручном режиме, либо в механизированном (в том числе с использованием УЗО установок любого типа). 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

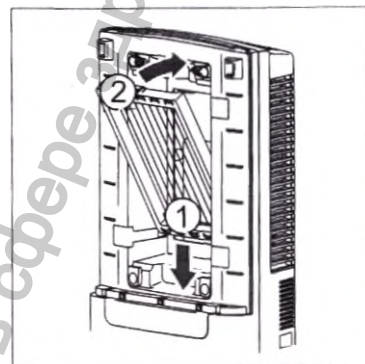
Для очистки рекомендуется использовать безворсовую салфетку, смоченную в этиловом спирте. Протирайте каждую проволоку отдельно, не прилагая чрезмерных усилий. Тщательно удалите остатки влаги с проволоки и корпуса рамки. Для удобства в комплект поставки мы положили комплект салфеток для первоначального обслуживания. Заменяйте рамку в случае обрыва или ослабления натяжки.



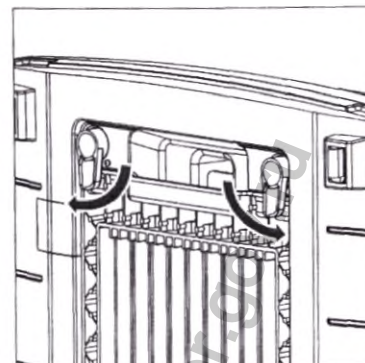
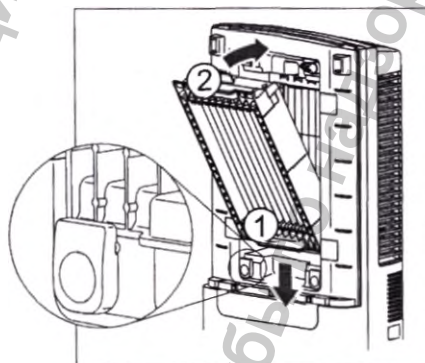
Внимание! Используйте исключительно оригинальные запасные части.

• СБОРКА

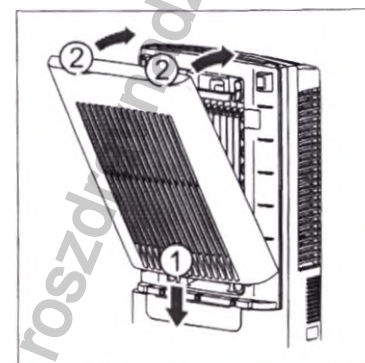
1. Установите коронирующую рамку, для этого совместите выступы на рамке с пазами на корпусе, затем защёлкните рамку, проверьте надежность фиксации.



2. Установите картридж, заведя отбортовку картриджа за зацепы, вставьте картридж в корпус и поверните два фиксатора.



3. Установите крышку, совместив два выступа крышки с пазами корпуса, прижмите крышку к корпусу в углах прибора.





Предупреждение: перед включением прибора в сеть убедитесь в наличии картриджа и правильности его установки согласно инструкции (стр.5 РЭ)



Осторожно! Высокое напряжение!



Сеть



Изделие класса II



Продукт сертифицирован



Продукт прошел все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки



Перед использованием необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

- температура окружающей среды от + 5 °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 +50° С и относительной влажности 99% при температуре 25° С.

Очиститель в транспортном положении должен быть надёжно закреплён.

УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы 5 лет от даты продажи изделия потребителю необходимо прекратить эксплуатацию Очистителя и обратиться к изготовителю для получения информации по возможности дальнейшего использования Очистителя или его утилизации в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. для отходов класса А.

СЕРТИФИКАТЫ, ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

• Производитель ООО «ЭОЛ», Россия 141090 г. Королев, мкр. Болшево, ул. Маяковского, 10А, пом. VI
Телефон/факс: (498) 646-00-90 E-mail: info@tree-air.ru

• Регистрационное удостоверение федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № ФСР 2011/12062.

• Декларация соответствия RA.RU.10HX37.

• Изделие изготовлено согласно ТУ 9451-002-75263237-2011,
соответствует ГОСТ Р 50444-2020.

• 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 МЭК 60601-1-2010

• Технология очистки защищена патентами RU 2 393 021 C1, RU 2 393 022 C1.

• Корпус Очистителя разработан ООО «ДизайнВоркс» (<http://www.designworks.ru>)

• Техническая поддержка на официальном сайте «TREE» (<http://www.tree-air.ru>)

• Генеральный дистрибьютор ООО «Телос Рус» (<http://www.telos-healthcare.ru/>)

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения

Всего прошито, пронумеровано и скреплено
печатью ООО "ЭОЛ" (13) листов.
Генеральный директор Дворкина Е.В. / 



www.roszdravnadzor.gov.ru

УТВЕРЖДЕНО
ЭОЛД 752.001 РЭ

Руководство по эксплуатации

ОЧИСТИТЕЛЬ-ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ ВОЗДУХА ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ TREE
МОДЕЛЬ «TREE-50»



Уважаемый покупатель!

Мы рады тому, что Вы приняли решение в пользу покупки электростатического очистителя-обеззараживателя воздуха марки "TREE" и благодарим Вас за оказанное доверие.

Этот очиститель-обеззараживатель сконструирован специально для обеспечения максимально эффективной очистки и обеззараживания в помещениях. Для облегчения обслуживания очиститель-обеззараживатель "TREE" оснащен съемным картриджем, допускающим очистку в посудомоечной машине с полным восстановлением работоспособности. Этот мощный очиститель-обеззараживатель 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 очистителя-обеззараживателя воздуха "TREE" мы применяем самые современные технологии, а упаковку выполняем с высочайшей тщательностью, чтобы избежать повреждения при транспортировке. Но Ваш очиститель-обеззараживатель 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 все главы этого руководства. Лишь после этого подключайте очиститель-обеззараживатель к электросети. Просим Вас соблюдать указания по технике безопасности, а также рекомендации по обслуживанию и уходу за компонентами очистителя-обеззараживателя.

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 - 7
Обозначение частей.....	6
Управление.....	7
Рекомендованные режимы применения.....	7
Техническое обслуживание.....	8 - 10
Периодичность обслуживания.....	8
Разборка.....	9
Очистка/замена компонентов.....	9
Сборка.....	10
Знаки безопасности.....	11
Транспортирование и хранение.....	12
Сертификаты, правовая информация.....	12

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

• НАЗНАЧЕНИЕ

Очиститель-обеззараживатель воздуха электростатический Тгее (далее Очиститель) представляет собой стационарно-передвижной прибор, с тремя возможными вариантами размещения в помещениях, предназначенный для очистки и снижения уровня микробной обсемененности воздуха в помещениях 1-4 категории лечебно-профилактических учреждений, а также в общественных помещениях, где требуется поддержание чистоты воздушной среды, в присутствии людей. Подходит для помещений объемом до 60 м³.

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 включенные 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 осязательному 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 напряженности.

• БЕЗОПАСНОСТЬ

К эксплуатации и техническому обслуживанию Очистителя допускается 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 отключенном от сети шнуре питания.

• КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1. Очиститель-обеззараживатель.....1 шт.
- 2. Картридж с электродами.....2 шт.
- 3. Коронирующие рамки.....4 шт.
- 4. Подставка.....1 шт.
- 5. Гарантийный талон.....1 шт.
- 6. Руководство по эксплуатации.....1 шт.

• ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Эффективность фильтрации аэрозолей не менее.....99%
- Эффективность обеззараживания не менее.....99,9%
- Максимальная производительность циркуляции воздуха.....70м3/ч
- Концентрация озона на выходе менее.....0,03мг/м3
- Уровень звуковой мощности.....3 дБ
- Питание от сети переменного тока.....~230В 10%, 50 Гц
- Потребляемая мощность не более.....20 ВА
- Габариты.....106x242x302 мм
- Масса не более.....2 кг
- Срок службы при правильной эксплуатации и уходе - не менее 5 лет.
- Время установления рабочего режима 1 минута.

Условия работы:

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

УСТАНОВКА

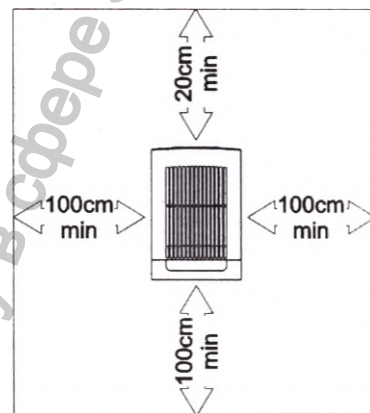
• ВЫБОР МЕСТА

При выборе места необходимо обеспечить, чтобы зазор 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.



Варианты размещения Очистителя:

1. Стационарное размещение на стену.
2. Мобильное: установка на любую горизонтальную поверхность в помещении (в т.ч. на подоконниках, столах, стеллажах и другой медицинской мебели), в данном случае прибор можно самостоятельно переставлять.
3. Передвижное: установка на колесную основу (приобретаемую в качестве дополнительной комплектации), с возможностью передвигать прибор внутри помещения.

• РАСПАКОВКА, МОНТАЖ

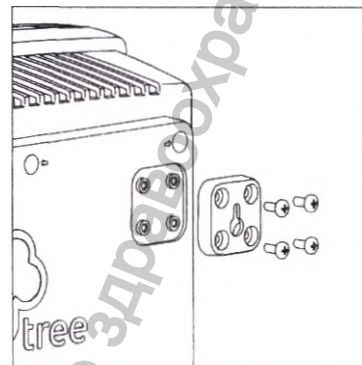
Распакуйте Очиститель. Для Вашего удобства в комплектацию входят 3 запасные коронирующие рамки, упакованные в отдельную коробку, и 1 запасной картридж, также упакованный в отдельную коробку. Это обеспечит непрерывность работы Очистителя во время технического обслуживания. Сохраняйте сменные части в оригинальной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

Для стационарного размещения на стену:

1. Установите входящие в комплект крепления и закрепите их на корпусе при помощи шурупов.



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

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

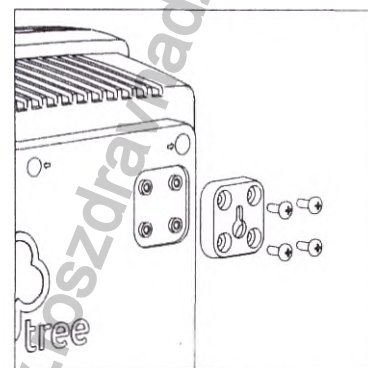
4. Навесьте Очиститель.

Для мобильной установки:

1. Выберите любую горизонтальную поверхность, обеспечивающую устойчивое положение Очистителя и соответствующую рекомендациям по размещению для достижения максимальной эффективности работы Очистителя.

Для установки на передвижную колесную основу:

1. Установите входящие в комплект крепления и закрепите их на корпусе при помощи шурупов.



2. Навесьте Очиститель на передвижную колесную основу.

3. Зафиксируйте Очиститель при помощи «барашков» на колесной основе.

• ПОДКЛЮЧЕНИЕ

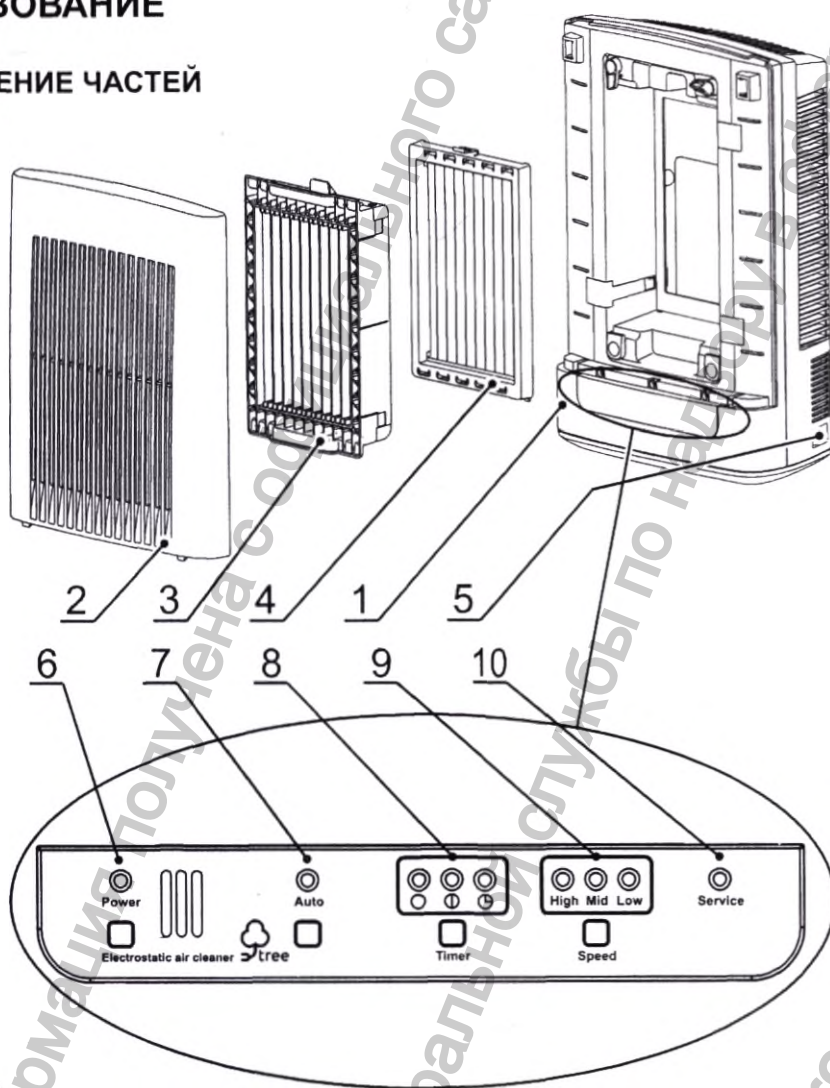
Внимание! После распаковки, в случае транспортировки прибора при пониженной температуре и высокой влажности, следует выдержать прибор при комнатной температуре не менее двух часов.

Подключите шнур питания к розетке с напряжением 230В 50Гц.

В первый день использования прибора целесообразно применять непрерывный режим работы, а в последующее время использовать режим включения Auto. Подробности использования различных режимов работы прибора описаны в разделе «УПРАВЛЕНИЕ».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

• ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧАСТЕЙ



1. Корпус
2. Крышка
3. Картридж
4. Коронирующая рамка
5. Клавишный переключатель "сеть", включает (1) и выключает (0) питание прибора
6. Кнопка и индикатор "Power", переключает из режима ожидания в рабочий режим
7. Кнопка и индикатор "Auto", переключает из ручного режима управления в автоматический
8. Кнопка и индикаторы "Timer" для выбора продолжительности работы
9. Кнопка и индикаторы "Speed" для выбора режима очистки
10. Индикатор "Service" сигнализирует о необходимости обслуживания

• УПРАВЛЕНИЕ

Включите переключатель "сеть" в положение "I", напряжение питания подаётся на электронный блок, прибор переходит в режим ожидания, о чём сигнализирует работа индикатора "Power". Для переключения в рабочий режим нажмите кнопку "Power".

По окончании работы отключить переключатель "сеть" в положение "0", отсоединить вилку кабеля питания от розетки 230 В.

Выбор режимов управления и продолжительности работы

- Автоматический (рекомендуется)

При нажатии кнопки «Power», прибор включается в автоматический режим работы, загораются индикаторы: «Auto», продолжительности работы режима «Timer» - ○ (непрерывно), «Low» режима очистки «Speed». Режимы очистки «Timer» и «Speed» могут переключаться пользователем в циклические режимы Φ (10 минут чистка, 10 минут перерыв) - ⊖ (5 минут чистка, 15 минут перерыв). При этом загораются соответствующие индикаторы режимов «Timer» и «Speed». В цикле «перерыв» индикатор режима «Speed» гаснет.

Автоматический режим позволяет наиболее рационально использовать ресурс коронирующих рамок, а также увеличить межпрофилактический период работы прибора. В этом режиме очиститель включается автоматически при нахождении человека в рабочей зоне прибора, и отключается через 30 минут после прекращения его движения.

- Ручной

Для перехода в ручной режим нажмите кнопку «Auto», индикатор «Auto» гаснет. При этом очиститель работает непрерывно или циклически и выключается при нажатии кнопки «Power».

Выбор режима очистки

Оптимальный режим очистки воздуха устанавливается автоматически с учётом состояния картриджа и рамки без вмешательства пользователя, а также может устанавливаться в ручную последовательным нажатием кнопки "Speed". Выбранный режим отображается включением индикаторов "High", "Mid", "Low" соответственно.

В помещении с небольшой степенью загрязнения, с целью экономии ресурса коронирующих рамок и частоты обслуживания прибора, рекомендуется использовать режим «Low» при включении режима «Timer» в положении Φ при объёмах < 30 м³ или ⊖ < 20 м³.

Индикация о необходимости обслуживания

В очистителе предусмотрен специальный алгоритм отслеживания загрязнения картриджа. При незначительных загрязнениях прибор автоматически переходит из режима очистки "High" в "Mid", а затем в "Low". При этом режимы "High" и "Mid" становятся недоступными. Включение индикатора "Service" сигнализирует о необходимости замены картриджа на запасной и обработки коронирующей рамки. Периодичность обслуживания зависит от степени загрязнения помещения.



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.

При переходе в режим «Service» прибор автоматически переходит в рабочий режим дважды для исключения случайного выключения (одна из причин - попадание крупных частиц в картридж).

• РЕКОМЕНДОВАННЫЕ РЕЖИМЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Режимы применения рекомендованы НИИ дезинфектологии МЗРС 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 обсеменённости воздуха (особенно в случаях высокой степени риска распространения заболеваний, передающихся воздушно-капельным путём).

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

Рекомендуемые режимы применения Очистителя для помещений II и III категорий.

Объем помещения, м ³	Время обработки при бактерицидной эффективности, не менее		
	99,9% (помещения I категор.)	99,0% (помещения II категор.)	95,5% (помещения III категор.)
до 35	80 мин.	60 мин.	45 мин.
от 50 до 60	100 мин.	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).

Объем помещения, м ³	Динамика изменения уровня микробной обсеменённости воздуха в помещениях
до 35	Снижение уровня обсеменённости по сравнению с первоначальным
от 50 до 60	Сохранение обсеменённости на первоначальном уровне

В случае присутствия в помещении более 5 человек или если объем помещения составляет более 50 м³ указанный эффект можно получить, установив дополнительный Очиститель.

Не рекомендуется использовать «непрерывный режим» работы Очистителя в непроветриваемом помещении и в отсутствии людей.

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.

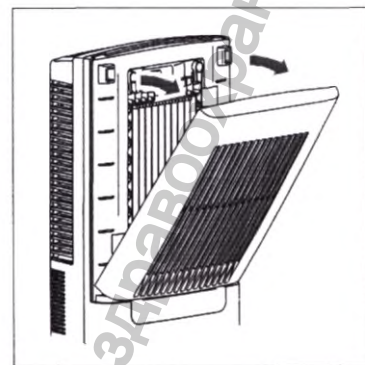
Обслуживание Очистителя «TREE» требует незначительных усилий, если Вы будете учитывать следующие указания.

• ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

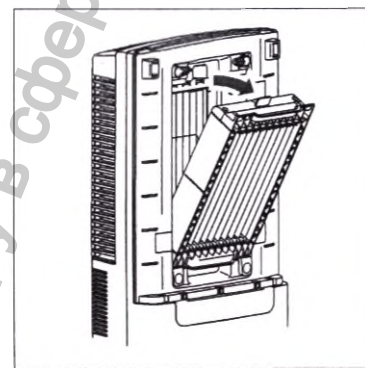
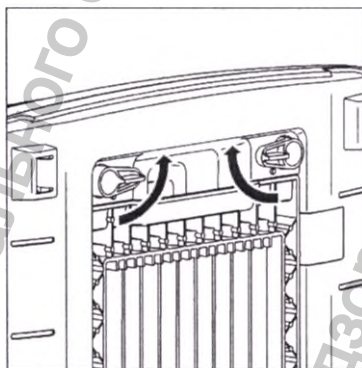
- Один раз в неделю протирайте внешние поверхности фильтра лоскутом мягкой ткани, слегка смоченной в дезинфицирующем растворе.
- Приблизительно после 500 часов работы очистите картридж.
- Приблизительно после 1000 часов работы проверяйте состояние коронирующей рамки, проводите её чистку или замену (при необходимости).
- При загорании индикатора «service», при потрескивании коронирующей рамки или при отсутствии потока воздуха из Очистителя проверьте состояние коронирующей рамки, проведите её чистку или замену и очистите картридж, подробности в разделе «очистка/замена компонентов».
- В случае, если индикаторы на панели управления загораются в хаотичном (не установленным режимом работы) порядке, необходимо отключить устройство при помощи переключателя «сеть» (поз. 5 на стр. 6) на 5 минут.

• РАЗБОРКА

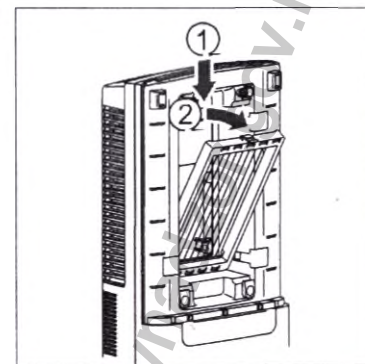
1. Снимите крышку, отжав защёлки с торцевой стороны прибора и отклонив крышку на себя. Для удобства открытия крышки в комплект поставки входит поворотный ключ.



2. Извлеките картридж, повернув два фиксатора.



3. Извлеките коронирующую рамку, отжав защёлку рамки и отклонив рамку на себя.



• ОЧИСТКА/ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ

Картридж

Для очистки картриджа рекомендуется использовать режим дезинфекции ИМН в ручном режиме, либо в механизированном (в том числе с использованием УЗО установок любого типа). 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

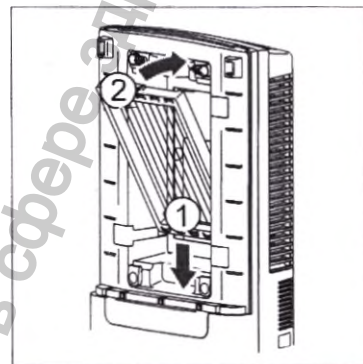
Для очистки рекомендуется использовать безворсовую салфетку, смоченную в этиловом спирте. Протирайте каждую проволоку отдельно, не прилагая чрезмерных усилий. Тщательно удалите остатки влаги с проволоки и корпуса рамки. Для удобства в комплект поставки мы положили комплект салфеток для первоначального обслуживания. Заменяйте рамку в случае обрыва или ослабления натяжки.



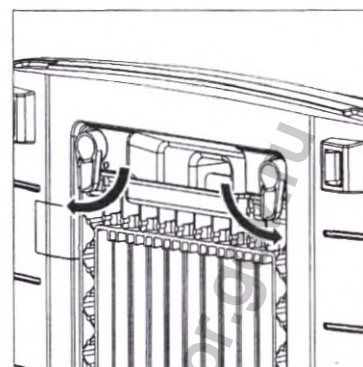
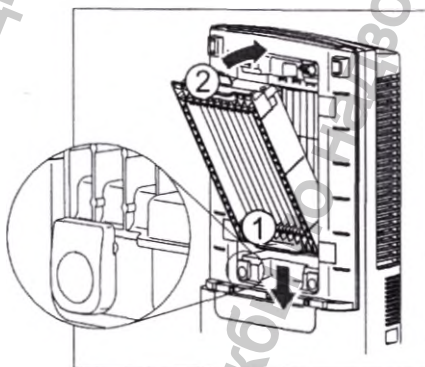
Внимание! Используйте исключительно оригинальные запасные части.

• СБОРКА

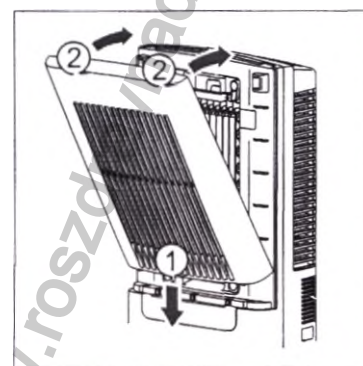
1. Установите коронирующую рамку, для этого совместите выступы на рамке с пазами на корпусе, затем защёлкните рамку, проверьте надежность фиксации.



2. Установите картридж, заведя отбортовку картриджа за зацепы, вставьте картридж в корпус и поверните два фиксатора.



3. Установите крышку, совместив два выступа крышки с пазами корпуса, прижмите крышку к корпусу в углах прибора.





Предупреждение: перед включением прибора в сеть убедитесь в наличии картриджа и правильности его установки согласно инструкции (стр.5 РЭ)



Осторожно! Высокое напряжение!



Сеть



Изделие класса II



Продукт сертифицирован



Продукт прошел все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки



Перед использованием необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

- температура окружающей среды от + 5 °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 +50°С и относительной влажности 99% при температуре 25°С.

Очиститель в транспортном положении должен быть надёжно закреплён.

УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы 5 лет от даты продажи изделия потребителю необходимо прекратить эксплуатацию Очистителя и обратиться к изготовителю для получения информации по возможности дальнейшего использования Очистителя или его утилизации в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. для отходов класса А.

СЕРТИФИКАТЫ, ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Производитель ООО «ЭОЛ», Россия 141090 г. Королев, мкр. Болшево, ул. Маяковского, 10А, пом. VI
Телефон/факс: (498) 646-00-90 E-mail: info@tree-air.ru
- Регистрационное удостоверение федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № ФСР 2011/12062.
- Декларация соответствия RA.RU.10HX37.
- Изделие изготовлено согласно ТУ 9451-002-75263237-2011, соответствует ГОСТ Р 50444-2020.
- 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 МЭК 60601-1-2010
- Технология очистки защищена патентами RU 2 393 021 C1, RU 2 393 022 C1.
- Корпус Очистителя разработан ООО «ДизайнВоркс» (<http://www.designworks.ru>)
- Техническая поддержка на официальном сайте «TREE» (<http://www.tree-air.ru>)
- Генеральный дистрибьютор ООО «Телос Рус» (<http://www.telos-healthcare.ru/>)

Информация получена с официального сайта
Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения

Всего прошито, пронумеровано и скреплено
печатью ООО "ЭОЛ" (13) листов.

Генеральный директор Дворкина Е.В. / 

