

**ВАШЕ ЗДОРОВЬЕ
- НАША ГОРДОСТЬ!**

Комплектация озонатора ROTTINGER

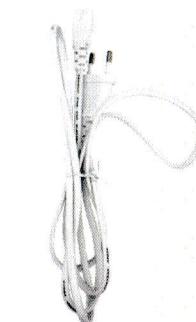
Генератор озона - 1шт.



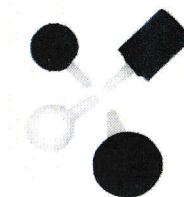
Пульт Д/У - 1шт.



Шнур питания - 1шт.



Диффузные камни - 4шт.



Трубки - 2шт.



Инструкция - 1шт.



Упаковка - 1шт.



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ТЕХНОЛОГИЯ.....	5-6
1.1. Характеристика озона.....	5
1.2. Отрицательные ионы.....	5
1.3. Испытания.....	6
2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	7-10
2.1. Очистка воздуха.....	7
2.2. Очистка продуктов и фильтрация воды.....	8
2.3. Очистка воды и применение на кухне.....	9
2.4. Оздоровление.....	10
2.5. Применение в быту.....	10
3. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	11-13
3.1. Технические характеристики.....	11
3.2. Эксплуатация.....	11-13
4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	14
5. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	15

1. ТЕХНОЛОГИЯ

1.1. Характеристика озона

Озон - это химическое соединение, состоящее из трех атомов кислорода (так называемый «трехатомный кислород») являющееся высокоэнергетической формой обычного двухатомного атмосферного кислорода. При комнатной температуре озон существует в виде бесцветного газа с характерным запахом (в природных условиях такой запах можно ощущать после грозы, в высокогорных районах и на морском побережье). Название озон произошло от греческого слова «озейн», что означает пахнущий. Озон был открыт в 1840 г. немецким химиком Христианом Фридрихом Шонбайном (1799 - 1868). Озон постоянно присутствует в окружающем нас воздухе в соотношении 1 часть озона на 1 000 миллионов частей воздуха. Как крайне активный оксидант и высокоэффективный дезинфицирующий агент, озон нашел основное применение в системах биологической очистки воды и воздуха.

1.2. Отрицательные ионы

Отрицательные ионы играют важную роль в формировании комфортной и здоровой жизни. Жители современных мегаполисов часто ощущают недостаток чистого и свежего воздуха, поэтому в выходные стараются "выбраться за город", чтобы отдохнуть от повседневной суеты и зарядиться природной энергией. Как правило, во время отпуска мы "покидаем цивилизацию", уезжаем в горы или на море, чтобы набраться сил и восстановить свое здоровье. Находясь в сосновом лесу, около водопада или фонтана, мы чувствуем себя особенно хорошо, можем по-настоящему расслабиться и ощутить прилив бодрости. Недавно было установлено, что подобные ощущения вызывает высокая концентрация отрицательных ионов в воздухе. Чем больше отрицательных ионов в воздухе, тем лучше наше самочувствие: перестает болеть голова, исчезает усталость, мы снова готовы глубоко и полно воспринимать окружающий мир.

В природе отрицательные ионы образуются двумя способами:

- а) Молекулы воды сталкиваются, в результате положительные и отрицательные атомы разделяются (как это происходит, например, в потоке водопада). Окружающий воздух становится отрицательно заряженным.
- б) Разряженные электроны приобретаются молекулами воды во время грозы.

Человеку, как и всему живому, нельзя терять связи с природой. Именно природа дарит нам необходимую энергию, восстанавливает наши силы и поддерживает хорошее настроение. Благотворное влияние природы на организм человека неоспоримо. Естественный успокаивающий эффект достигается, в первую очередь, благодаря чистоте воздуха и изобилию отрицательных ионов. Теперь Вы можете улучшить свое самочувствие, не выходя из дома.

1.3. Испытания

Штамп для испытаний (наименование бактерий)	Время действия мин.	Среднее содержание бактерий для сопоставления (КОЕ/мл)	Среднее содержание бактерий для испытаний (КОЕ/мл)	Процент устранения бактерий (%)
Кишечная палочка	10	6x10 ⁵	28000	95,33
(8099)	20	6x10 ⁵	11000	98,16
Золотистый стафилококк	10	9x10 ⁵	74000	91,77
{ATCC6538}	20	9x10 ⁵	11000	98,77

Озон оказывает более активное действие на вирусы по сравнению с хлором. Это объясняется тем, что озон оказывает влияние на окислительно-восстановительную систему и на протоплазму клетки, а хлор разрушает только ферменты микробной клетки. Как известно, вирусы не имеют ферментных систем.

Озонирование воды является эффективным методом обеззараживания в отношении энтеровирусов. Обесцвечивание это удаление из воды органических и химических веществ, окрашивающих воду. В зависимости от цветности исходной воды, требуется большее или меньшее количество озона для обесцвечивания воды.

В России для поверхностных вод средних и северных районов для доведения цветности воды до нормы, обычно требуется доза озона 2,5 мг/л.

Для южных районов, где исходная цветность воды значительно больше, требуется уже доза озона, равная 8 мг/л. Физический механизм воздействия озона при обесцвечивании воды заключается, во-первых, в разложении веществ до простейших вод и углекислого газа, во-вторых, в коагуляции (объединении) веществ с дальнейшим выпадением их в осадок.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Очистка воздуха

Воздух помещений содержит вредные для здоровья вещества. Основными источниками загрязнения в помещениях являются:

- стены, потолки, предметы декора, мебель (особенно из ДСП), а также различные искусственные покрытия, лаки, краски, которые могут выделять опасные для здоровья вещества, такие как формальдегид, фенол, стирол;
- органические вещества, источниками которых являются насекомые, домашние животные, грызуны;
- разнообразные моющие и чистящие средства;
- продукты горения и жжения материалов;
- плесень, грибки и бактерии;

Загрязненный воздух оказывает на организм человека негативное влияние постепенно. Химические вещества становятся опасными для здоровья, когда их концентрация превышает предельно допустимый уровень. Но даже небольшое количество этих веществ в воздухе вызывает неблагоприятные последствия, если время их воздействия достаточно велико. Появляются жалобы на головную боль, слабость, плохое самочувствие; возможна аллергия.

При озонировании помещений озон разрушает большинство летучих органических веществ, загрязняющих воздух в замкнутых пространствах. Происходит очистка воздуха от неприятных запахов извещенных частиц.

Озон при концентрации около 0,1 мг/куб. значительно уменьшает число бактерий, грибков, плесени, тем самым обеззараживая воздух. При этом в течении примерно получаса озон превращается в обычный кислород.

Поскольку, в отличие от свободной атмосферы, в закрытых помещениях не идут естественные процессы образования озона, его концентрацию нужно поддерживать искусственно с помощью генератора озона.

ОЧИСТКА ВОЗДУХА ГЕНЕРАТОРОМ ОЗОНА

Сфера применения	Время (мин.)	Достижаемый результат
Жилое помещение	10-15	Устранение запаха дыма и пыли, повышение содержания кислорода, нейтрализация бактерий, пылевых клещей
Ванная, туалет, складское помещение	10-20	Устранение резких запахов, устранение плесени, нейтрализация микробов и химических веществ
Шкафы для одежды и обуви	10	Устранение запахов и дезинфекция
Помещение для животных и птиц	30	Нейтрализация вирусов, бактерий, микробов
Грибная ферма	-	Использовать нельзя, т.к. вместе с микробами устраняются и споры грибов

2.2. Очистка продуктов и фильтрация воды

Для длительной транспортировки фрукты и овощи обрабатывают сильнодействующими химическими веществами, которые могут нанести невосполнимый вред здоровью человека. Однако санитарные ведомства не замеряют уровень их содержания.

Угрозы здоровью, вызванные загрязнением пищевой продукции

1. Отравление
2. Развитие опухолей
3. Различных форм деформации и мутации клеток
4. Наследственные заболевания
5. Распространение инфекций

Статистика показывает: число людей, перенесших отравление, составляет десятки тысяч. Самые серьезные случаи - это медленное отравление пестицидами, которое приводит к развитию опухолей, различным формам деформации и мутации клеток. Согласно научным исследованиям, в самом начале симптомы отравления мало заметны, но со временем у человека ослабевает иммунитет и начинают развиваться различные заболевания, в том числе и наследственные.

Также плачевная ситуация наблюдается и с главным достоянием человечества.

Вода - ведущее звено в распространении вирусов. Обычно в деревнях и поселках люди заболевают именно из-за употребления загрязнённой воды. В больших городах существуют специальные станции по обработке и дезинфекции воды. Но очищенная вода, протекая через многокилометровые трубы, загрязняется повторно. Кроме того, вода, обработанная хлором, содержит хлороформ и органические соединения, включающие в свой состав галогены, что также может нанести серьезных вред здоровью.

Уникальность применения генератора озона

Вода, очищенная с помощью озона, не имеет вышеперечисленных вредных свойств и абсолютно безопасна для здоровья (то есть не нуждается в кипячении!). Растворенный в воде озон не только способен уничтожить микробы и другие микроорганизмы, но и удаляет токсичные органические соединения, решая тем самым проблему распространения заболеваний через воду. Обработка воды активным кислородом полностью устраняет остатки хлора, бактерии, аммиачный азот, тяжелые металлы и другие неорганические соединения, а также повышает содержание кислорода в воде.

А так же озон способен удалить остатки пестицидов, химических удобрений, стимуляторов роста, микробы и бактерии с фруктов и овощей даже без термообработки. Озон уничтожает бактерии, вызывающие процесс разложения пищи, а также продукты метаболизма, появившиеся во время хранения овощей и фруктов, что обеспечивает двойную защиту.

2.3. Очистка воды и применение на кухне

Сфера применения	Время (мин.)	Достижаемый результат
Овощи, фрукты	10-20	Разлагает мочевину и ядохимикаты, убивает бактерии, улучшает вкусовые качества
Мясо, рыба, морепродукты	5-10	Устраниет запах, нейтрализует антибиотики, гормоны, продлевает срок хранения
Полив растений	10	Озонированная вода предотвращает гниение почек, размножение бактерий, ускоряет рост растений
Питьевая вода	10 (10л)	Разлагает примеси железа, марганца, хлора и т.д., убивает бактерии, насыщает кислородом делает воду прозрачной
Аквариум	1-2	Насыщает кислородом, предотвращает гниение грунта, устраняет неприятный запах, повышает плодовитость рыб
Холодильник	10	Дезинфекция и дезодорация
Разделочные доски, посуда	10	Высокое антбактериальное воздействие



2.4. Оздоровление

Сфера применения	Время (мин.)	Достижаемый результат
Озоносодержащие ванны	10-30	Повышение работоспособности, кислородный уход за кожей, устранение дурного запаха тела, помощь при кожных заболеваниях, при нервных расстройствах
Полость рта	5-20	Полоскание озонированной водой убивает бактерии, устраниет неприятный запах, помогает при ОРЗ, ОРВИ
Перхоть	5-10	Озонированная вода эффективно вымывает перхоть, способствует улучшению роста волос
Ногти	10-30	Озонированная вода эффективно предотвращает грибковое заражение
Игрушки	10	Безопасная дезинфекция
Одежда, белье	20	Дезинфекция и дезодорация

2.5. Применение в быту

Сфера применения	Время (мин.)	Достижаемый результат
Гостиная, спальня	10	Дезинфекция и дезодорация
Ванная комната, туалет	10	Дезинфекция и дезодорация
Домашние животные	10	Дезинфекция и дезодорация
Шкафы, обувь	10	Дезинфекция и дезодорация

3. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

3.1. Технические характеристики

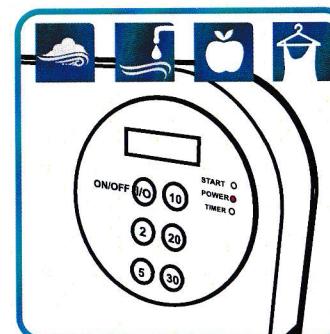
Модель	Rottinger	Производительность озона	700 мг/ч
Размеры	29x22x8 см	Вес, нетто	1,5 кг
Электрические требования	220±10%/50Гц	Потребляемая мощность	15Вт/18Вт
		Максимальное время работы	120 мин

3.2. Эксплуатация

Генератором озона Rottinger можно управлять вручную, так и с помощью пульта дистанционного управления

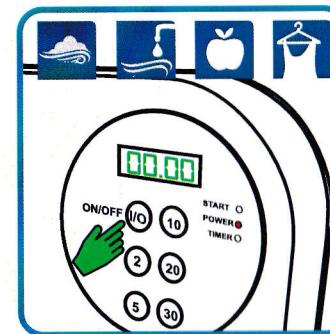
Порядок включения

1)



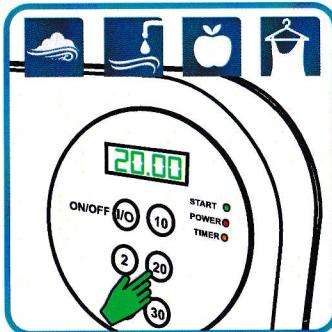
Подключите прибор к источнику электропитания загорится индикатор сети.

2)



Зажмите кнопку **I/O** на 1-2 секунды - на дисплее загорится зеленым цветом индикация времени **00.00**

3)



Выберете время работы, исходя из времени приведенных в таблицах ранее и нажмите кнопку . Загорится зеленый индикатор, который свидетельствует о начале работы прибора. Когда прибор закончит работать - он автоматически отключится и зеленый индикатор погаснет.

УПРАВЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ПУЛЬТА Д/У

I/O
TIMER

ВКЛЮЧЕНИЕ/ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Для включения прибора нажмите кнопку , на дисплее загорится зеленым цветом индикация времени .

Для выключения прибора нажмите кнопку .

Для работы прибора выберете время с помощью кнопки , а затем нажмите кнопку +.

Для паузы во время озонации повторно нажмите кнопку +.

УСТАНОВКА ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

Для установки текущего времени зажмите на 1-2 секунды кнопку , на дисплее появится . С помощью кнопок + и – установите часы и минуты. Переключение часов на минуты производится нажатием кнопки .

УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРА

Для автоматического включения прибора (прибор должен быть подключен к сети) надо зажать на 1-2 секунды кнопку , на дисплее появится .

С помощью кнопок + и – установите часы и минуты. Переключение часов на минуты производится нажатием кнопки .

УСТАНОВКА ВРЕМЯ ТАЙМЕРА

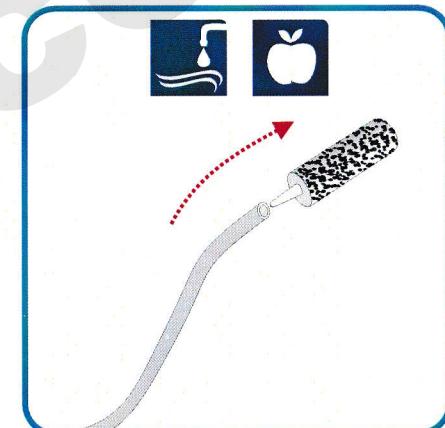
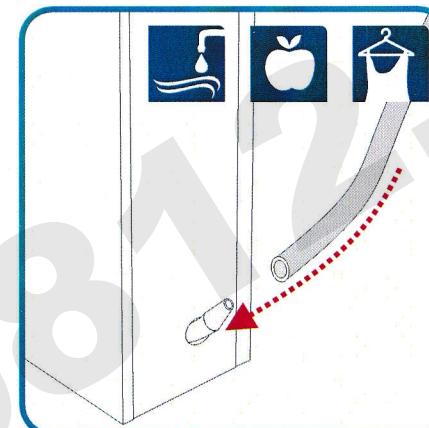
Нажатиями кнопки выберете время таймера из 5 возможных вариантов: 10мин, 20 минут, 30 минут, 1 час, 2 часа.

Последовательность установки таймера.

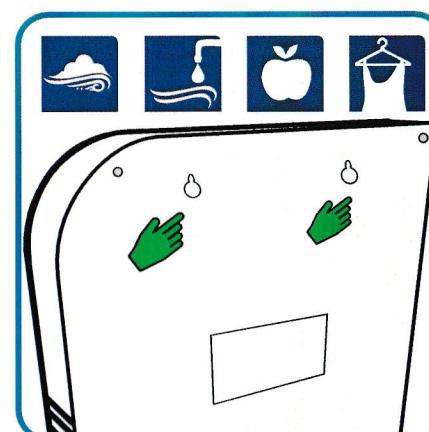
Сначала установите текущее время, затем установите автоматическое включение прибора, на последнем этапе устанавливается время таймера. Для отключения таймерасмотрите стр.14.

ОЗОНИРОВАНИЕ ВОДЫ

Если Вы планируете озонировать воду, то подключите к выпускному каналу шланг для озонации и диффузный камень. Для озонирования воздуха дополнительные аксессуары подключать не требуется.



Если вы намерены повесить прибор на стену, необходимо использовать специальные отверстия на задней стороне прибора.



4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- При озонировании жидкости прибор всегда должен быть выше озонируемой емкости. Этим Вы предотвратите возможность обратного тока жидкости в прибор.
- Не пользуйтесь прибором, если температура в помещении превышает 42°C.
- Никогда не пользуйтесь прибором, если он находится на мокрой поверхности, в задымленном помещении или вблизи открытого пламени.
- Никогда не накрывайте вентилирующие отверстия прибора во избежание перегрева. Никогда не разрешайте ребенку играть с генератором озона.
- Всегда проверяйте, чтобы пластиковые трубы лежали без перегибов и зажимов.
- Если по какой-либо причине Вы почувствуете дискомфорт, головокружение или перевозбуждение во время использования режима ионизации, выключите прибор и отключите его от розетки.
- При использовании прибора для озонирования воздуха, присутствие людей в помещении не рекомендуется.
- Пластиковые трубы прибора со временем приобретают беловатый или кремовый оттенок. Это нормально и является следствием окисления.

* Если таймер не выключить, прибор будет автоматически включаться в заданное вами время каждый день. Для отключения таймера нажмите  и при мигающих часах  нажмайте кнопку -. На дисплее должно появится , а так же должен погаснуть световой индикатор на панели прибора - это означает, что таймер автоматического включения выключен.

5. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Генератор озона ROTTINGER

1. Настоящая гарантия действительна только в том случае, если на товарном чеке и гарантийном талоне стоит четкая печать продавца и дата продажи.
2. Гарантийный срок изделия составляет 36 (тридцать шесть) месяцев с даты продажи.
3. Условия гарантии действуют в рамках закона РФ «О защите прав потребителя», регулируются законодательством страны и никак не ограничивают права потребителей.
4. Гарантия теряет силу в случаях:
 - использование прибора с нарушением требований Руководства по эксплуатации;
 - при ущербе, в результате умышленных или ошибочных действий потребителя;
 - наличие механических или иных повреждений изделия;
 - проникновение жидкости, пыли, насекомых и других посторонних предметов внутрь изделия;
 - разборки или любого другого постороннего вмешательства в конструкцию прибора;
 - подключение прибора с помощью других сетевых адаптеров, не являющихся комплектующим изделием данного прибора.
 - отсутствия фирменной голограммы Rottinger на приборе.

5. Гарантия не распространяется на недостатки (неисправности) изделия, вызванные:
 - износом комплектующих изделий из-за неправильного обращения с ним;
 - действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, и др.)

Гарантия осуществляется по адресу:
125371, г. Москва, Волоколамское шоссе 112, к. 1, стр 3.
Тел 8-499-394-04-25 | www.rottinger.ru

Дата приобретения:

М.П.