



УСТРОЙСТВО НЕЙТРАЛИЗАЦИИ ЗАПАХОВ УНЗ-01

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЗАО «МЭЛП»
ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА, ПОЛУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНА,
ИССЛЕДОВАНИЯ, РАЗРАБОТКИ, ПРОИЗВОДСТВО

Телефон/факс:

(812) 555-42-85

Телефон:

(812) 596-29-15

E-mail:

info @ melp. ru, melp @ delfa. net

Internet:

www. melp. ru

1. Назначение

Устройство нейтрализации запахов УНЗ-01 (в дальнейшем – Устройство) предназначено для уничтожения дурных запахов в мусорных контейнерах типа CombiMini объемом 10-30 м³.

2. Технические характеристики

2.1.	Напряжение питания (50/60 Гц), В.....	198 ÷ 242
2.2.	Потребляемая мощность, Вт, не более.....	60
2.3.	Максимальная производительность по озону, г/час, не менее	0,3
2.4.	Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	300x400x150
2.5.	Масса, кг, не более	7
2.6.	Условия эксплуатации:	
	• температура окружающего воздуха, °С	-20 ÷ +50
	• относительная влажность	до 100
	• атмосферное давление, мм рт.ст.	730 ÷ 800

3. Комплектность поставки

- Устройство нейтрализации запахов УНЗ-01 – 1 шт.
- Кабель питания – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.

4. Принцип работы

Действие Устройства основано на использовании озона, обладающего исключительными окислительными свойствами. По своим окислительным возможностям озон стоит за фтором, гидроксильным радикалом и атомарным кислородом, опережая такие широко известные вещества как хлор и перекись водорода. При распаде молекулы озона образуется атомарный кислород, окислительные свойства которого еще более значительные. При озонировании воздушной среды озон быстро окисляет содержащиеся в ней дурно пахнущие газы, такие как сероводород, меркаптаны и др. Кроме того, озонирование существенно снижает общую микробную загрязненность, вследствие чего уменьшается вероятность образования дурно пахнущих газов в результате жизнедеятельности бактерий.

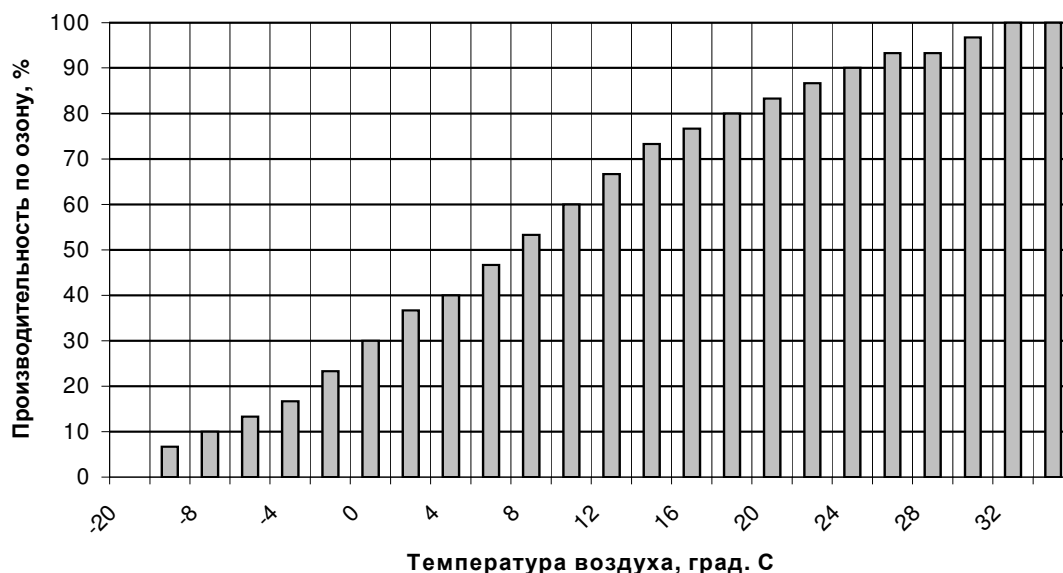
Устройство обеспечивает электросинтез озона из атмосферного воздуха. В состав Устройства входят следующие элементы: фильтр очистки воздуха от пыли, автоматический выключатель, вентилятор, источник электропитания, высоковольтный трансформатор и газоразрядный реактор щелевого типа.

Устройство крепится на внутренней стенке мусорного контейнера, оборудованной окном диаметром 80-120 мм для забора воздуха. Вентилятор Устройства всасывает наружный атмосферный воздух через входной фильтр. Поток воздуха проходит через газоразрядный реактор, обогащается озоном и поступает внутрь контейнера.

Работа Устройства полностью автоматизирована. При подключенном электропитании Устройство периодически запускается, обеспечивая озонирование забираемого снаружи воздуха. Общее количество вырабатываемого Устройством озона зависит от окружающей температуры и выбранного пользователем режима производительности.

Длительность включения Устройства (от 0 до 30 секунд) зависит от окружающей температуры, которую измеряет встроенный датчик температуры с точностью не хуже $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$. Активность бактерий, перерабатывающих пищевые отходы, а также скорость естественного разложения озона сильно зависят от окружающей температуры. Во избежание образования избыточного количества озона при пониженных температурах длительность включения Устройства автоматически уменьшается при понижении температуры воздуха. При температурах ниже -10°C , когда жизнедеятельность бактерий практически замирает, Устройство вообще не включается. Зависимость средней приведенной производительности по озону Устройства представлена на рисунке.

Пауза между включениями (от 0 до 450 секунд) устанавливается пользователем. Для возможности использования Устройства при различных условиях эксплуатации (объем контейнера, окружающая влажность, тип пищевых отходов, микробная загрязненность и т. п.) его производительность по озону может регулироваться пользователем в широком диапазоне путем изменения паузы между включениями. Настройка режима производительности осуществляется в процессе опытной эксплуатации Устройства. Критерием выбора рабочего режима является длительное и устойчивое отсутствие неприятных для человека запахов в зоне расположения мусорного контейнера.



Производительность Устройства задается с помощью кодового переключателя, расположенного на плате источника электропитания. Кодовый переключатель имеет 16 фиксированных положений, обозначенных в шестнадцатеричной системе счисления: 0, 1, 2...F. Средняя производительность Устройства:

$$\bar{P} = \frac{P_{\max}^t}{1 + N},$$

где P_{\max}^t - максимальная производительность Устройства для текущей окружающей температуры воздуха, N - установленное значение кодового переключателя (от 0 до 15).

5. Органы управления

Все органы управления Устройства расположены внутри его корпуса.

Автоматический выключатель, рассчитанный на ток срабатывания 2 А, обеспечивает защиту цепей питания устройства при возникновении короткого замыкания.

На печатной плате источника электропитания Устройства расположен кодовый переключатель выбора режима производительности.

6. Указания мер безопасности

6.1. К работе с Устройством допускаются лица не моложе 18 лет, ознакомленные с настоящей Инструкцией, а также прошедшие инструктаж по работе с озоном.

6.2. По степени защиты от поражения электрическим током Устройство соответствует ГОСТ 12.2.025 и выполнено по классу защиты I тип Н.

6.3. Категорически запрещается:

- работать с незаземленным Устройством или использовать для его заземления водопроводную, газовую сети и т.п.;
- включать Устройство в сеть, параметры которой не соответствуют требованиям настоящей Инструкции;
- работать с Устройством при открытой двери.

6.4. Запрещается эксплуатация Устройства в положении, отличном от штатного вертикального.

6.5. Озон является высокотоксичным газом. При работе устройства концентрация озона в выходящем из него газовом потоке существенно превышает предельно допустимое значение.

6.6. Мусорный контейнер, оборудованный Устройством, должен располагаться в вентилируемом (проветриваемом) помещении или на улице.

6.7. В зоне расположения мусорного контейнера не должен превышать гигиенический норматив предельно допустимого содержания озона – 0,1 мг/м³ (ГОСТ 12.1.007-76). Для контроля концентрации озона в рабочей зоне обслуживающему персоналу рекомендуется пользоваться индикаторными трубками ТИ-ОЗ РЮАЖ.415522.503 ТУ (производитель ЗАО "НПФ Сервэк", г. Санкт-Петербург).

6.8. При появлении первых признаков отравления озоном (раздражении слизистых верхних дыхательных путей) необходимо вывести пострадавших на свежий воздух, обеспечить покой, тепло, применять щелочные ингаляции. По показаниям обратиться к врачу.

7. Подготовка к эксплуатации

7.1. Освободить Устройство от упаковки и проверить комплектность поставки согласно пункту 3 настоящей Инструкции.

7.2. Убедиться визуально в отсутствии внешних дефектов и поломок.

7.3. Установить Устройство на внутренней стенке мусорного контейнера, имеющей окно для забора наружного воздуха.

7.4. Открыть дверь Устройства. Установить с помощью кодового переключателя, расположенного на плате источника питания Устройства, требуемый режим производительности. Перевести рычаг автоматического выключателя в положение ВКЛ. Закрыть дверь Устройства.

7.5. Подключить кабель электропитания Устройства к сети переменного тока 220 В / 50 Гц. Коричневый провод кабеля – «ноль», синий – «фаза». Черный провод кабеля соединить с клеммой защитного заземления.

7.6. Подать электропитание.

8. Замена фильтрующего элемента

При интенсивной (круглосуточной) эксплуатации Устройства замену фильтрующего элемента рекомендуется производить не реже одного раза в год. Для замены использовать фильтрующий элемент НФ-409 EURO или его аналог (элемент НФ-409 EURO применяется для очистки воздуха во многих отечественных и импортных автомобилях, оборудованных инжекторной системой впрыска топлива).

Для замены фильтрующего элемента следует:

- отключить электропитание Устройства;
- открыть дверь Устройства;
- отсоединить разъем вентилятора от платы источника электропитания;
- с помощью крестовой отвертки открутить четыре винта, крепящих крышку фильтра;
- снять крышку фильтра и вынуть из коробки фильтра старый фильтрующий элемент;
- установить в коробку новый фильтрующий элемент;
- установить крышку фильтра на штатное место и завернуть крепежные винты до упора;
- закрыть дверь Устройства;
- подать электропитание.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Устройство нейтрализации запахов УНЗ-01, серийный № V – 1025, признано годным к эксплуатации. Предприятие-изготовитель гарантирует в течение 12 месяцев с момента продажи соответствие прибора техническим характеристикам, указанным в настоящей Инструкции, при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Дата выпуска 25 . 10 . 2005

ШТАМП ОТК

Дата продажи 27 . 10 . 2005

М.П.

При возникновении неисправностей, требующих вмешательства специалистов ЗАО «МЭЛП», просим отправить в адрес нашей фирмы заявку на проведение ремонта.

Адрес сервисного центра: Санкт-Петербург, Гжатская ул., д. 27, комн. 207
Телефон: (812) 535-80-51
Телефон/факс: (812) 555-42-85
Адреса электронной почты: melp-kru@delfa.net, melp-var@delfa.net
Адрес для корреспонденции: 195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 29, а. я. К-251/3, ЗАО «МЭЛП»

