

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

ГПЦ СИ им. Д.И. Менделеева

В.С. Александров

26 " сентябрь 2002 г.



**ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ ОЗОНА
МЕДОЗОН 254/5**

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный номер 23817-02

Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-005-11441871-2002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы озона Медозон 254/5 предназначены для измерения массовой концентрации озона в бинарных смесях.

Область применения – контроль технологических процессов.

ОПИСАНИЕ

Газоанализатор озона Медозон 254/5 представляет собой автоматический прибор непрерывного действия, конструктивно выполненный в одном блоке.

Принцип действия газоанализатора заключается в измерении оптической плотности озонасодержащей смеси, протекающей через кювету, и расчете концентрации озона по оптическим характеристикам. Массовая концентрация озона ($\text{мг}/\text{л}$, $\text{г}/\text{м}^3$) отражается на дисплее в реальном времени.

Газоанализатор автоматически проводит коррекцию показаний при стартовом прогреве. В первые 15 (для Медозон 254/5а) или 10 (для Медозон 254/5б) минут (во время прогрева прибора) в газовом тракте газоанализатора не должно быть озона, что реализуется путем перекрытия газового тракта.

В газоанализаторе предусмотрена возможность ручной корректировки нуля.

На задней панели прибора расположена клавиша **СЕТЬ**, разъем для сетевого адаптера БПС-12-0,35 и штуцер «Вход».

Модификации "Медозон 254/5а" и "Медозон 254/5б", различаются основными метрологическими характеристиками.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1. Диапазоны измерений массовой концентрации озона и пределы допускаемой относительной погрешности указаны в таблице 1.

Таблица 1

Модификация	Нормированные значения МХ		
	Диапазон измерений, г/м ³	Пределы допускаемой основной погрешности, %	
		приведенная	относительная
Медозон 254/5а	0,5-3	±10	-
	св.3-25	-	±10
	св.25-30	-	±0,4·с*
Медозон 254/5б	2-8	±10	-
	св.8-100	-	±10
	св.100-150	-	±0,1·с*

* с – массовая концентрация

2. Габаритные размеры, масса и потребляемая мощность газоанализаторов озона указаны в таблице 2.

Таблица 2

Модификация	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более	Потребляемая мощность, Вт, не более
Медозон 254/5а	длина 230 ширина 200 высота 80	1,0	10
Медозон 254/5б	длина 230 ширина 200 высота 80	1,0	5

3. Время прогрева, не более, мин:

- мод. "Медозон 254/5а", 15;
- мод. "Медозон 254/5б", 10.

4. Время установления показаний $T_{0,9}$, не более, с, 30.

5. Предел допускаемой вариации показаний (v_d), не более 0,5 долей от основной погрешности.

6. Допускаемое изменение выходного сигнала за 8 часов не более 0,5 долей от основной погрешности.

6. Напряжение питания от сети постоянного тока, В, $12 \pm 0,36$.

7. Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха, ° С, 10-35;
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %, до 80 при 25 ° С (без конденсации влаги);
- диапазон атмосферного давления, кПа (мм рт.ст.), 84 - 106,7 (630 - 800).

8. Средний срок службы газоанализаторов озона 5 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку на задней панели газоанализаторов озона (фотохимическим или типографским методом), на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора входят:

Газоанализатор озона	1 шт.
Адаптер сетевой	1 шт.
Руководство по эксплуатации с приложением А: "Методика поверки",	1 экз.

ПОВЕРКА

Проверка газоанализаторов озона Медозон 254/5 осуществляется в соответствии с документом "Газоанализаторы озона Медозон 254/5. Методика поверки" (Приложение А Руководства по эксплуатации), утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в июле 2002 г.

Основные средства поверки:

- Генератор озона, обеспечивающий массовую концентрацию озона в диапазоне от 0,5 до 150 г/м³, при расходе газовой смеси не менее 0,1 л/мин.
- Спектрофотометр, с погрешностью измерений пропускания на длине волн 253 нм не более ±0,6 %.
- Методика выполнения измерений массовой концентрации озона в кислороде и воздухе с применением ультрафиолетовой спектрофотометрии (МВИ 11441871-02) с погрешностью не более ±3,5 % (Приложение Б Руководства по эксплуатации)

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13320-81	Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.
ГОСТ 12997-84	Изделия ГСП. Общие технические условия.
Технические условия	Газоанализаторы озона
ТУ 4215-005-11441871-2002.	Медозон 254/5.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы озона Медозон 254/5 соответствует требованиям ГОСТ 13320, ГОСТ 12997-84, ТУ 4215-005-11441871-2002. Сертификат соответствия № РОСС RU.ME48.B01202, выдан органом по сертификации приборостроительной продукции ВНИИМ им. Менделеева "12" сентября 2002 г.

Изготовитель: ООО "МЕДОЗОН", 117647, г. Москва, Профсоюзная 113-2-425
Тел/факс: 007 (095) 420 56 30., тел.: (095) 361 93 16

Руководитель лаборатории
Государственных эталонов в области
аналитических измерений
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Л.А. Конопелько

Научный сотрудник
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Д.В. Румянцев

Генеральный директор ООО "МЕДОЗОН"

В.Я. Зайцев