

Ф-105 газоанализатор стационарный оптический ОЗ в атмосферном воздухе



Область применения: Экология/Прочее

Тип: Стационарный/Одноканальный

Режим работы: Непрерывный

Наименования контролируемых компонентов: ОЗ
Озон

Количество контролируемых компонентов (одним прибором): 1

Маркировка взрывозащиты: Нет

Описание

Стационарный газоанализатор Ф-105 представляет собой оптический фотометр, использующийся для определения концентрации озона в воздухе.

Области применения газоанализатор на озон Ф-105:

- Атмосферный мониторинг - контроль атмосферного воздуха.
- Здравоохранение - контроль содержания озона в поликлиниках, больницах, санаториях, на морских и горных курортах.
- Научно-исследовательские задачи.

Принцип действия стационарного газоанализатора ОЗ Ф-105

Явление поглощения света при пропускании через газовую смесь, содержащую озон, традиционно используется для измерения содержания озона в атмосфере с высоким уровнем точности. Молекулы озона имеют максимум поглощения при длине волны света в 254 нм, что соответствует полосе испускания ртутной лампы низкого давления. Свет пропускается через ячейку длиной 15 см с кварцевыми стеклами. Ртутная лампа низкого давления расположена с одной стороны ячейки, а фотодиод – с другой. Фотодиод имеет встроенный интерференционный фильтр, настроенный на длину волны 254 нм, что соответствует полосе ртутной лампы.

Встроенный насос **газоанализатора Ф-105** нагнетает воздух с расходом примерно 1 л/мин. Электромагнитный клапан обеспечивает подачу воздуха в измерительную ячейку поочередно через скруббер озона и минуя его. Измеряется интенсивность света, прошедшего через газ, который пропущен через скруббер (I₀) и который направлен в ячейку напрямую (I). Концентрация озона вычисляется по значениям I₀ и I в соответствии с законом Ламберта-Бэра.

Технические характеристики

Диапазоны измерений

CH₂O Формальдегид

0 – 10 мг/м³

Погрешность измерений	CH ₂ O Формальдегид	±0,02 мг/м ³ (0 - 0,1 мг/м ³) ±(14 + 0,06*Сх) мг/м ³ (0,1 - 1 мг/м ³) ±7,0 (относительная погрешность)
Принцип работы	Оптический	
Способ отбора пробы	Принудительный/Встроенный побудитель расхода	
Выходные сигналы	RS232, RS485	
Диапазон рабочих температур	+10...+35°C	
Питание	~ 220 В	
Габариты	482x410x132 мм	
Вес	8,2 кг	

Стандартный комплект поставки

- Газоанализатор.
- Встроенная память.
- Комплект аэрозольных фильтров(тефлон 12 шт).
- Руководство по эксплуатации.
- Методика поверки.
- Сетевой шнур.
- Предохранители (2 штуки).

Дополнительная комплектация, опции

- Настольное исполнение корпуса.
- Внешний преобразователь напряжения 12/220 В (для подключения к бортовой сети автомобиля).
- Трубка фторопластовая.