

**ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ ДВУОКИСИ УГЛЕРОДА
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ТП 2221М**

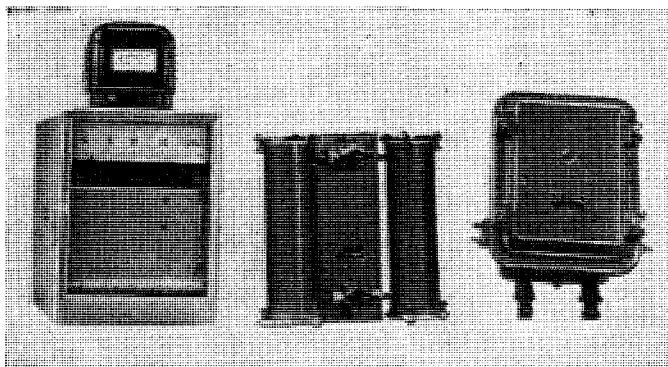
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 7996—80**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 12 ноября
1980 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы двуокиси углерода автоматические ТП 2221М предназначены для непрерывного измерения объемной концентрации двуокиси углерода: в сухих многокомпонентных газовых смесях (сухой вариант); в бинарных газовых смесях с повышенным или переменным влажностным содержанием (вариант влажности).



Газоанализаторы могут применяться в различных системах контроля, сигнализации и автоматического регулирования технологических процессов пищевой, химической, металлургической, энергетической промышленности.

Рабочие условия применения газоанализатора: температура окружающего воздуха от 5 до 50 °С; относительная влажность окружающего воздуха в месте установки компаратора напряжения и стабилизатора напряжения от 30 до 80 % при температуре от 5 до 50 °С, в месте установки приемника и остальных блоков до 98 % при температуре от 5 до 35 °С и до 80 % при температуре от 35 до 50 °С; атмосферное давление от 90,4 до 104,4 кПа.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализатора основан на преобразовании неэлектрической величины — изменение концентрации двуокиси углерода — в электрическую — отношение напряжений.

Основными узлами газоанализатора являются: приемник, блок фильтрации, стабилизатор напряжения, компаратор напряжения, барбатор (для влажного варианта).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения, классы точности и цены деления шкал приведены в таблице.

Диапазон измерения двуокси углерода, %	Класс точности	Цена деления шкалы, %
0—10	2,5	0,2
0—20	2,5	0,5
0—50	2,5	1,0
0—40	2,5	1,0

Пределы допускаемых значений основной приведенной погрешности для всех диапазонов $\pm 2,5$ %.

Параметры анализируемой газовой смеси:

состав бинарной газовой смеси с переменным или повышенным влажосодержанием (вариант влажности); двуокись углерода — в концентрациях, соответствующих пределам диапазона измерения; азот — остальное;

состав многокомпонентной газовой смеси (сухой вариант): двуокись углерода — в концентрациях, соответствующих пределам диапазона измерения; кислород, окись углерода, водород и метан — в концентрациях, исключающих образование взрывоопасных смесей, и при условии, что в анализируемой смеси концентрация (или соотношение концентраций) водорода и метана, кроме одного из них, остается постоянной; азот — остальное.

Предельно допускаемые концентрации водорода 5 %, метана 20 %.

Содержание кислорода в пробе допускается не более 23 %.

Питание газоанализатора осуществляется переменным током напряжением (220 \pm 22) В, частоты (50 \pm 1) Гц.

Напряжение питания блока приемника — стабилизированное, 127 В.

Потребляемая мощность не более 150 В·А.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки газоанализатора входят: приемник 5Т2.840.086; измеритель; блок фильтрации Б7А (вариант сухой) или увлажнители — 2 шт. (вариант влажности); стабилизатор напряжения С-0,09; баллон 4-1509 с газовой смесью; комплект ЗИП; паспорт газоанализатора; эксплуатационная документация моста; эксплуатационная документация стабилизатора напряжения С-0,09; паспорт газовой смеси; ведомость ЗИП.

ПОВЕРКА

В процессе эксплуатации приборы должны проходить периодическую поверку по следующим операциям: внешний осмотр, проверка сопротивления изоляции, проверка герметичности газовой системы, определение основной погрешности.

Поверка проводится с применением поверочных газовых смесей, поставляемых ВО «Союзметанол».

Испытания проводила Тартуская лаборатория государственного надзора за стандартами и измерительной техникой. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.