

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ»

32 ГНИИ МО РФ

В.Н. Храменков

ирик 2000г.



Газоанализаторы ТП 5104

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 20060-00
Взамен №

Выпускаются в соответствии с техническим условиям 1Г2.840.333ТУ (КЮДШ 413231.003ТУ).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы ТП 5104 (в дальнейшем – газоанализаторы) предназначены для сигнализации о превышении установленных пределов объемной доли кислорода в газовых средах технологических магистралей специальных установок и применяются на объектах сферы обороны и безопасности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализаторов основан на использовании зависимости теплопроводности анализируемой газовой смеси от содержания в ней кислорода, так как теплопроводность последнего значительно отличается от теплопроводности остальных компонентов.

Изменение теплопроводности анализируемой газовой смеси, вызванное изменением содержания кислорода, приводит к изменению теплоотдачи с поверхности чувствительного элемента и в конечном итоге к изменению его сопротивления, что и служит мерой содержания кислорода (термокондуктометрический метод измерений).

Газоанализаторы обеспечивают в пределах диапазона измерений объемной доли кислорода 0-3% сигнализацию о превышении содержания кислорода (уставки У1, У2 – для варианта сигнализации с перекидными контактами реле и уставка У2 – для варианта сигнализации в виде напряжения постоянного тока 9В).

По условиям эксплуатации устройства относятся к группе 2.3.1 УХЛ по ГОСТ Р В20.39.304-98.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений объемной доли кислорода, %.....0-4.

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерений объемной доли кислорода, %, не более.....±0,1.

Пределы допускаемых дополнительных погрешностей измерений, вызванных изменением влияющих факторов в рабочих (Δ_p) и предельных (Δ_{pr}) условиях эксплуатации не должны превышать значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Влияющий фактор	Δ_p , %	Δ_{pr} , %
1	Температура окружающей среды	$\pm 0,15$	$\pm 0,30$
2	Атмосферное давление	$\pm 0,15$	$\pm 0,30$
3	Температура воды холодильника от 2 до 20 °C	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$

Параметры питания:

- напряжение переменного тока частотой (50±2)Гц, В.....(127±10) или (220±18);
- частота тока, Гц.....(400±2) с параметрами сети по ГОСТ В23394.

Потребляемая мощность, В·А, не более.....30.

Условия эксплуатации:

	рабочие	предельные
- температура окружающего воздуха, °C	15 - 35	0 - 50;
- атмосферное давление, кПа	84 - 107	80 - 294;
- относительная влажность при 35 °C, %	45 - 80	45 - 98.

Габаритные размеры (ширина x высота x длина), мм, не более:

- газоанализатор.....	250 x 345 x 200;
- холодильник.....	185 x 265 x 58.

Масса, кг, не более:

- газоанализатор.....	10;
- холодильник.....	1,4.

Наработка на отказ, ч.....5000.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и на боковую поверхность газоанализатора в виде голограммической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит: газоанализатор МН 5104; комплект ЗИП; комплект эксплуатационных документов.

ПОВЕРКА

Проверка газоанализаторов производится в соответствии с методикой поверки, согласованной 32 ГНИИ МО РФ, утвержденной ГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» и приведенной в приложении Г руководства по эксплуатации 1Г2.840.333 РЭ (КЮДШ 413231.003РЭ), входящего в комплект поставки.

Межповерочный интервал – 1 год.

Средства поверки: барометр-анероид М-67; поверочные газовые смеси ГСО-ПГС, выпускаемые по ТУ 6-16-2956-92; термометр лабораторный ТЛ; мегаомметр М11021/1; вольтметр цифровой В7-38.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12.1.005 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

ГОСТ 29216-91 «Радиопомехи индустриальные от оборудования информационной техники. Нормы и методы испытаний».

ГОСТ Р В 20.39.304-98.

Технические условия 1Г2.840.333ТУ (КЮДШ 413231.003ТУ).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы ТП 5104 соответствуют требованиям НТД, приведенных в разделе «Нормативные и технические документы».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

АОЗТ «Фирма «Анагаз», 198193, г.Санкт-Петербург, Рижский пр-т, 26

Генеральный директор
АОЗТ «Фирма «Анагаз»


A.B. Pak