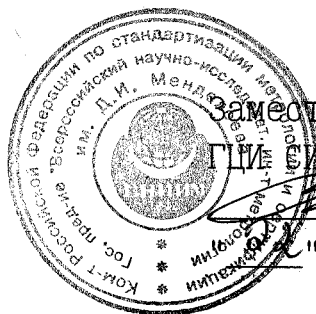


О П И С А Н И Е Т И П А С Р Е Д С Т В А И З М Е Р Е Н И Й
Д Л Я Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н О Г О Р Е Е С Т Р А



СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"
В. С. Александров
_____ 05 _____ 1998 г.

Газоанализатор АГ 0011

Внесен в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших государственные
испытания

Регистрационный N 11961-98
Взамен N 11961-89

Выпускается по НТД завода-изготовителя
АО "ВЗГ", г. Выру, Эстония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализатор АГ-0011 предназначен для непрерывного измерения объемной доли кислорода в невзрывоопасных двух или трехкомпонентных газовых смесях определенного состава (в т.ч. в воздухе) и выдачи измерительной информации в виде показаний по цифровому отсчетному устройству и стандартных электрических выходных сигналов для информационной связи .

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализатора АГ 0011 основан на использовании парамагнитных свойств кислорода и зависимости их от температуры.

ным элементом), парамагнитный газ нагревается, теряет при этом частично свои магнитные свойства и выталкивается из магнитного поля более холодным газом. Конвективные потоки, возникающие вокруг чувствительного элемента, приводят к его охлаждению, что изменяет его сопротивление. Это и служит мерой содержания кислорода в газовой смеси.

Работа газоанализатора основана на автоматической вычислительной схеме (на базе микропроцессора), осуществляющей обработку сигналов датчика кислорода, датчиков влияющих факторов, сравнение поступающей информации с хранящимися в памяти градуировочными характеристиками датчиков и расчет объемной доли кислорода с учетом изменений температуры окружающей среды и давления газовой смеси. Компенсация погрешности от наличия неизмеряемых компонентов проводится аналогичным способом. Выдача результатов осуществляется на цифровое отсчетное устройство.

Газоанализатор представляет собой автоматический переносной непрерывного действия показывающий прибор.

Конструктивно газоанализатор имеет блочно-модульное исполнение.

Газоанализатор должен обеспечивать включение внешних сигнальных цепей по четырем независимым каналам в виде замыкания контактов реле при достижении выходным сигналом четырех заданных уровней: два на превышение ("много") - "СИГНАЛИЗАЦИЯ 3", "СИГНАЛИЗАЦИЯ 4" и два на понижение ("мало") - "СИГНАЛИЗАЦИЯ 1", "СИГНАЛИЗАЦИЯ 2".

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Основные технические характеристики приведены в табл. 1, 2

Таблица 1

Диапазон измерений, об. д. % кислорода в газовых смесях	Пределы допускаемой основной, <i>погрешности</i> %
1. 0-1	± 5,0 (прив.)
0-2	± 4,0 (прив.)
0-5; 0-10; 0-50; 0-80; 0-100	± 2,0 (прив.)
0-21	± 2,0 (прив.)
15-30	± 2,0 (относ.)

Диапазон измерений, об. д. % кислорода в газовых смесях	Пределы допускаемой основной , % <i>погрешности</i>
80-100	± 2,0 (относ.)
90-100	± 2,5 (относ.)
95-100	± 4,0 (относ.)

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
2. Дополнительная погрешность в долях от основной погрешности от влияния неизмеряемых компонентов	1,0
3. Вариация показаний в долях от основной погрешности	0,5
4. Время прогрева, мин	30
5. Условия эксплуатации. -температура -давление -влажность при T=35, °C	T=+10..+50 °C 91-105, кПа. до 80 %
6. Питание : напряжение, В	220 ⁺²² -33
7. Мощность , В. А.	30,0
8. Масса, кг	не более 9
9. Размеры, мм	270 x250 x150
10. Средняя наработка на отказ, ч	30 000

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится краской методом шелкографии или гравировки на лицевую панель газоанализатора и на паспорт газоанализатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки газоанализатора входят:

- газоанализатор ДЦЦ2.840.021
- комплект ЗИП
- комплект монтажных частей
- паспорт
- техническое описание и инструкция по эксплуатации
- методика поверки

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора АГ 0011 осуществляется в соответствии с методикой поверки N 255-98 и с использованием ГСО-ПГС, выпускаемых по ТУ 6-16-2956-92.

Периодичность поверки - 1 раз в год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13320 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические требования",

Газоанализатор АГ 0011

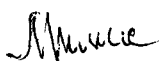
Ремонт на предприятии-изготовителе АО "ВЗГ", г. Выру, Эстония, ул. Крейцвальда, 59.

Факс: 21651

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализатор АГ 0011 соответствует требованиям НТД на него,
ГОСТ 13320

Представитель АО "ВЗГ"

 Л. В. Николаева

Руководитель лаборатории
государственных эталонов
в области аналитических
измерений

ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

 Д. А. Конопелько