

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГИСТРА



СОГЛАСОВАНО

Директор ГП СКБ ВНИИФТИ
Б.Г. ЗЕМСКОВ

VI 1996 г.

Газоанализаторы портативные **MINIGAS-4**

Внесены в Государственный реестр средств измерений.

Регистрационный № I5403-96

Взамен

Выпускаются фирмой "Neotronics Limited" (Англия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Портативные газоанализаторы модели "MINIGAS -4" предназначены для автоматического одновременного непрерывного контроля содержания четырех газов: кислорода (O_2), окси углерола (CO), сероводорода (H_2S) и горючих газов в воздухе рабочей зоны промышленных предприятий (в том числе рудников и шахт) и сигнализации о превышении установленных порогов срабатывания.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на использовании электрохимических и каталитических чувствительных элементов с увеличенным сроком службы. Каждый прибор измеряет концентрацию 4-х газов и одновременно отражает результаты всех четырех измерений на жидкокристаллическом дисплее.

Для каждого измеряемого газа могут устанавливаться три пороговые значения, о срабатывании которых оповещает световая и звуковая сигнализация.

В газоанализаторах имеется встроенный микропроцессор и внутренняя память, а также интерфейс, позволяющий передать накопленную информацию на персональный компьютер типа ТВМ и отобразить полученные результаты в виде таблицы или графика.

Питание газоанализаторов осуществляется от четырех батареек типа АА (эл. № 316) или от миниатюрных аккумуляторов.

Газоанализаторы имеют взрывозащищенное исполнение по: ЕЕх i a IICT4, EN50018, EN50014, EN50020.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазоны измерений и пределы допускаемой основной погрешности газоанализаторов "MINIGAS - 4" приведены в таблице 1.

Таблица 1

Определяемый компонент	Диапазон измерений	Предел допускаемой основной погрешности
Горючий газ	0 - 99% НПВ	$\pm 5\%$
O_2	0 - 34,9 об. %	$\pm 0,3\%$
CO	0 - 950 ppm	$\pm 5\%$
H_2S	0 - 450 ppm	$\pm 10\%$

2. Время установления показаний, $T_{0,9}$, не превышает

- для горючих газов и сероводорода 30 с;
- для окси углерода и кислорода 25 с.

3. Предел допускаемой вариации показаний не превышает 0,5 предела допускаемой основной погрешности.

4. Предел допускаемого изменения выходного сигнала при непрерывной работе в течение 24 ч не превышает 0,5 предела допускаемой основной погрешности.

5. Срок службы встроенных сенсоров составляет:

- для горючих газов 5 лет;
- токсичных газов (H_2S и CO) 3 года;
- кислорода 1 год.

6. Масса газоанализаторов:

Тип батареек	Масса, г	
	корпуса из цинкового сплава	корпуса из алюминиевого сплава
Аккум.	820	760
Сухие батарейки	720	640

7. Габаритные размеры:

46 x 70 x 152 мм

46 x 70 x 165 мм.

8. Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от -20 до $+50^{\circ}C$;
- атмосферное давление от 96 до 104 кПа
- относительная влажность окружающего воздуха от 5 до 99%.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак может наноситься на титульный лист Инструкции по

эксплуатации газоанализаторов модели "MINIGAS - 4".

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки газоанализаторов модели "MINIGAS - 4" приведена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
Газоанализатор на четыре газа		1 шт.
Комплект ЗИП		1 компл.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	№ 059-0225-00	1 экз.
Инструкция по поверке	ИП-96-2	1 экз.
Зарядное устройство 220В, 50 Гц	РУС-Т220-00	1 шт.
Устройство сопряжения с ПК	№ 325-9956-01	

ПОВЕРКА

Проверка газоанализаторов модели "MINIGAS - 4" производится в соответствии с Инструкцией по поверке ИП-96-2.

Проверка газоанализаторов на H_2S осуществляется с использованием серийно выпускаемого генератора типа 666 ГР ОЗМ по ТУ 25-7557.0029-88 в комплекте с ГСО-ПГС H_2S в азоте, в баллонах под давлением, по ТУ 6-16-2956-88. Для других газов также используются ГСО-ПГС в азоте в баллонах. Межпроверочный интервал 12 месяцев.

Ремонт производится представительством фирмы "ПРОМТЕХ" по адресу: 129010, г.Москва, Большой Балканский пер. 13, кор.3, офис 128, тел.(095) 971-60-41, факс (095) 938-28-28.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Инструкция по эксплуатации газоанализаторов модели "MINIGAS-4"

№ 059-0225-00.

2. ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические.

Общие технические требования."

3. ГОСТ 12.1.005-88 "Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Портативные газоанализаторы "MINIGAS-4", измеряющие одновременно концентрацию горючих газов, кислорода, окси углерода и сероводорода в воздухе соответствуют НТД фирмы.

Изготовитель "Electronics Limited" (Англия).

Начальник ГЦИ СИ
ГП СКБ ВНИИФТРИ

Андрей

Ю.А.АНДРЕЕВ