

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
ЦСМ им. Д.И.Менделеева"

В.С. Александров

1996 г.

<p>ПЕРЕНОСНЫЕ МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ СИГНАЛИЗАТОРЫ "SOLO"</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № I5822-96</p> <hr/> <p>Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по документации
фирмы "Zellweger analytics Ltd/Sieger" (Великобритания).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Переносные многокомпонентные сигнализаторы типа "SOLO" предназначены для непрерывного контроля содержания горючих газов и паров, сероводорода, окиси углерода и кислорода в воздухе рабочей зоны, а также для выдачи звуковых и световых сигналов при превышении установленных значений измеряемых компонентов.

Сигнализаторы позволяют одновременно измерять в зависимости от заказа от одного до четырех компонентов в любом сочетании: горючие газы и пары, кислород, сероводород и окись углерода.

Сигнализаторы "SOLO" предназначены для работы в следующих условиях эксплуатации:

- температура окружающей среды от - 20 до + 60 °С;
- относительная влажность от 0 до 98 %;
- атмосферное давление от 900 до 1100 гПа.

ОПИСАНИЕ

Сигнализаторы "SOLO" представляют собой многокомпонентные переносные измерительные приборы.

Сигнализаторы "SOLO" могут быть укомплектованы в зависимости от требований заказчика четырьмя датчиками: каталитическими на горючие газы и электрохимическими ячейками на O_2 , H_2S , и CO .

Встроенный микропроцессор позволяет проводить автоматическую установку нуля и калибровку. Алфавитно-цифровой дисплей на жидких кристаллах обеспечивает высокую контрастность. Перестановкой переключек внутри приборов возможно изменять представленную информацию о двух уровнях порогов срабатывания на дисплее: только буквенная индикация порогов срабатывания, либо буквенная и цифровая.

Сигнализаторы могут работать как в непрерывном режиме измерения, так и в режиме измерения пиковых значений горючих компонентов и средневзвешенных значений токсичных компонентов. Сигнализация опасности - звуковая, визуальная и цифровая. Отбор пробы может производиться с помощью встроенного насоса, диффузионно, либо с помощью ручной помпы.

Основные технические характеристики:

Наименование характеристики	Значение метрологических характеристик
1. Диапазон измерений: - доверьных концентраций совокупности горючих газов и паров (СН) - объемной доли окиси углерода (СО) - объемной доли сероводорода (Н ₂ С) - объемной доли кислорода (О ₂)	0 - 100 % НКПР* 0 - 500 ppm 0 - 100 ppm 0 - 25 % об.
2. Диапазон сигнальных концентраций, % от диапазона измерений	5 - 95 %
3. Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, δ: - по каналу СН - по каналу СО - по каналу Н ₂ С - по каналу О ₂	± 5 % ± 5 % ± 10 % ± 2 %
4. Пределы допускаемой вариации показаний, δ	± 0,5
5. Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды на каждые 10 °С в пределах рабочих условий от номинального значения (20 ± 2) °С, δ	± 0,2
6. Предельное время установления показаний (Т _{0,9})	15 с
7. Предельное время срабатывания сигнализации при скачкообразном изменении содержания контролируемых веществ в воздухе не более	≤ 15 с
8. Пределы допускаемого изменения показаний за 10 часов непрерывной работы, δ	± 0,5
9. Время прогрева, не более	5 мин.
10. Напряжение питания	Питание осуществляется от Ni-Cd батарей 2,5 В, 1,8 А/час, либо от двух батарей 1,5 В, размер АА.
11. Габаритные размеры сигнализатора	150 × 95 × 53 мм
12. Масса:	0,65 кг

* НКПР — нижний концентрационный предел распространения пламени.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию сигнализатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект сигнализаторов входят:

- 1) измерительный прибор;
- 2) эксплуатационная документация.

ПОВЕРКА

Поверка сигнализаторов проводится в соответствии с методикой, согласованной ГП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева".

При поверке используются государственные стандартные образцы состава газовых смесей, ТУ 6-16-2956-92; секундомер, ГОСТ 5072.

Межповерочный интервал : 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13320 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".

ГОСТ 27540 "Сигнализаторы горючих газов и паров термохимические. Общие технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Многокомпонентные переносные сигнализаторы типа "SOLO" соответствуют ГОСТ 13320, ГОСТ 27540 и требованиям нормативной документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: фирма " Zellweger analytics Ltd / Sieger " (Великобритания).
Hatch Pond House, 4 Stinsford Road, Nuffield Estate,
Pool, Dorset, BH 17 ORZ England
Тел.: +44(0)1202 676161 Факс: +44(0)1202 678011

По поручению фирмы
Zellweger analytics Ltd



Ю.Г. Щеглов

Начальник лаборатории
государственного центра испытаний
средств измерений - ГП "ВНИИМ им
Д.И.Менделеева"



Л.А. Конопелько