

сигнализации, предотвращают несанкционированное изменение установленных параметров. Результаты измерений отображаются на двухразрядных дисплеях, а кроме этого передаются на пульт оператора с помощью выходного аналогового сигнала 0 – 20 мА и цифрового интерфейса RS-485 Modbus.

Электронные модули газоанализаторов устанавливаются в шасси RK002. В это же шасси предусмотрена установка дополнительных сервисных модулей: модуля FM002A - для тестирования и диагностики газоанализаторов, принятия, подтверждения, а затем сброса аварийных сигналов; модуля ZN002A - для сбора информации и управления газоанализаторами по зонам предприятия; входного модуля IN042 - для сбора информации и управления одновременно по четырем зонам с непосредственным входом от полевых датчиков; модуля MD002A - для включения световой и звуковой сигнализации и управления электромагнитными клапанами в аварийных ситуациях; коммуникационного модуля CCO2A - для передачи информации по RS-485 Modbus.

Если концентрация измеряемого газа в воздухе рабочей зоны превысит установленные пороги, то срабатывает аварийная световая и звуковая сигнализации, а через релейные выходы аварийный сигнал подается на исполнительные устройства.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Модели	
	4802A	2602A
1. Диапазон измерений концентрации горючих газов и сероводорода	0-100 % (НКПР)	0-30 мг/м ³ 0-75 мг/м ³ 0-150 мг/м ³
2. Пределы допускаемой основной погрешности измерений: - абсолютной	±3 % (НКПР) (от 0 до 50 % НКПР) ±5 % (НКПР) (от 51 до 100 % НКПР)	±3 мг/м ³ (от 0 до 30 мг/м ³)
- относительной	-	±15 % (от 31 до 150 мг/м ³)
3. Пределы допускаемой погрешности срабатывания сигнализации	±1 % (НКПР), при 20 и 40 % (НКПР)	±1 мг/м ³ , при 10 мг/м ³
4. Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры на каждые 10 °С: - абсолютной	±0,8 % (НКПР)	-
- относительной	-	±1,2 %
5. Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения относительной влажности на каждые 10 %: - абсолютной	±1,5 % (НКПР)	-
- относительной	-	±1,2 %
6. Пределы допускаемой дополнительной погрешности при изменении атмосферного давления в диапазоне 90 – 110 кПа в долях от пределов допускаемой основной погрешности	0,5	0,5

7. Пределы допускаемых изменений выходного сигнала	±5 % (НКПР) за год	±10 % за 21 день
8. Время установления показаний, с, не более	T50 <8 T90 <18	T50 <120
9. Диапазон аналогового выходного сигнала, мА	0-22	0-22
10. Напряжение питания, В: - номинальное	24	24
- допускаемое изменение напряжения питания	20-35	20-35
11. Потребляемая мощность, Вт, не более	4,8	4,8
12. Габаритные размеры, мм, не более (длина, ширина, высота)	251x25x175	251x25x175
13. Масса, кг, не более: - датчика	0,2	0,2
- электронного блока	0,318	0,318
14. Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С: - электронный модуль - датчик	от -18 до +66 от -50 до +120 (11159-1) от -50 до +180 (11159-2)	от -18 до +66 от -50 до +90
относительная влажность, %	от 5 до 100 (без конденсации влаги)	от 5 до 100 (без конденсации влаги)
давление, кПа	от 90 до 110	от 90 до 110

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации газоанализатора типографским способом, на прибор - методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Газоанализатор модель 4802А.
Термокаталитический датчик 11159-1, 11159-2.
Газоанализатор модель 2602А.
Полупроводниковый датчик 51457-1, 51457-5, 51457-9.
Шасси RK002.
Электронные модули: FM002А, ZN002А, INO42, MD002А, CC02А.
Устройство брызгозащиты 10395-1.
Калибровочный комплект, калибровочные ампулы и запасные части.
Методика поверки № МП-2003-4.
Руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом «Газоанализаторы серии 02 (модели 4802А, 2602А). Методика поверки», № МП-2003-4, утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «СКБ ВНИИФТРИ» 17.07.2003 г.

Основное поверочное оборудование: ГСО-ПГС состава $\text{CH}_4/\text{воздух}$ № 4272-88 ($\Delta = \pm 0,02 \%$), $\text{H}_2\text{S}/\text{N}_2$ № 4281-88 ($\Delta = \pm 0,002 \%$) в баллонах под давлением по ТУ 6-16-2956-92 в комплекте с генератором газовых смесей ГГС-03-03, рег. № 19351-00 ($\delta = \pm 2,5 \%$).

Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.578-2002 «Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах».

ГОСТ 13320-81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия».

ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

ГОСТ Р 52136-2003 (МЭК 61779-1-98) «Газоанализаторы и сигнализаторы горючих газов и паров электрические. Часть 1. Общие требования и методы испытаний».

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы "General Monitors Ireland Ltd.", Ирландия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип газоанализаторов серии 02 (модели 4802А, 2602А) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа. метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.578-2002.

Газоанализаторы серии 02 (модели 4802А, 2602А) имеют сертификат соответствия № РОСС.IE.ГБ05.В01584, выданный 21.04.2006 г. НАНИО «ЦСВЭ».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "General Monitors Ireland Ltd.", Bollybrit Business Park, Galway, Republic of Ireland, тел.: 353-91-751175; факс: 353-91-75 1317, <http://www.general-monitors.com>.

Эксклюзивный представитель
фирмы "General Monitors Ireland Ltd",
в России, генеральный директор
ЗАО "CIS-Controls"



И.В. Ермилов