



ЗАКАЗАТЬ

Газоанализаторы СИГМА-1М предназначены для измерений до взрывных концентраций метана, гексана, пропана, бутана, пентана, циклопентана, пропилена, паров бензина, бензина авиационного, керосина, дизельного топлива, Уайт-спирита, топлива для реактивных двигателей в атмосферном воздухе, а также в атмосфере азота.

Области применения:

- промышленные предприятия, где возможна утечка газа или испарение горючих жидкостей;
- АЗС, насосные станции, нефтебазы, газо и нефте добывающие предприятия;
- коммунальные сети, склады ЛВЖ.

Особенности газоанализаторов горючих газов СИГМА-1М:

- К одному пульту можно подключить до 8-ми удаленных датчиков на разные газы.
- Возможна поставка со специализированным ПО, отображающим карту контролируемого объекта и состояние каждой из точек контроля в его пределах, осуществляющим визуальную и звуковую сигнализацию, архивацию результатов измерений и аварийных событий.
- Цифровая индикация результатов измерения.
- Силовые исполнительные реле с «сухими контактами».
- Два программируемых порога аварийной сигнализации.
- Порт связи с внешними устройствами по интерфейсу RS-232, RS-485.
- Степень защиты оболочки датчика от проникновения твердых предметов и воды IP-54;
- Возможность фланцевого присоединения датчика.
- Методика поверки допускает поверку датчиков, настроенных на пары топлив стандартными ПГС (пропан) с использованием коэффициента пересчета.

Описание газоанализатора СИГМА-1М:

Конструктивно газоанализатор горючих газов СИГМА-1М состоит из информационного пульта с восемью совмещенными каналами и датчиков газового контроля (от одного до восьми на один пульт).

Пульт предназначен для:

- обеспечения питания датчиков газового контроля;
- обработки и отображения измерительной информации;
- установки пороговых значений концентрации взрывоопасных газов или паров;
- формирования звуковых и световых сигналов оповещения в случае превышения порогов;
- формирования релейных сигналов управления внешней аппаратурой;
- передачи измерительной информации на ПК или на иное устройство верхнего уровня.

Датчики газового контроля предназначены для преобразования концентрации контролируемых газов или паров в нормализованный телеметрический сигнал и передачи его в пульт, а также для обеспечения местной световой сигнализации превышения установленных пороговых значений.

Датчики соединяются с пультом двухпроводными линиями связи длиной до 2000 метров, по которым они получают питание от пульта и осуществляют передачу измерительной информации.

Датчики могут быть изготовлены в следующих исполнениях:

- Исполнение1 - в силуминовом корпусе.
- Исполнение2 - в пластиковом корпусе
- Оптический датчик в силуминовом корпусе.

Отградуированы на один из указанных газов или паров топлив: метан, пропан, бутан, гексан, пентан, циклопентан, бензин автомобильный либо авиационный, дизельное топливо, керосин осветительный либо авиационный, уайт-спирит и др.

Технические характеристики

Диапазон измерений концентрации:	
- взрывоопасные газы* и пары**	0...2,20% об;
- взрывоопасные газы* и пары**	0...50,0% НКПР
Предел основной абсолютной погрешности измерений	±5% НКПР
Предел дополнительной относительной погрешности (в долях от основной) при воздействии внешних факторов:	
- при изменении температуры окружающей среды от -40 до +45°C для оптического датчика, не более	0,4 от основной погрешности измерений на каждые 10°C отклонения от температуры нормальных условий
- при изменении температуры окружающей среды от -40 до +45°C для термокаталитического и полупроводникового датчиков, не более	0,5 от основной погрешности измерений на каждые 10°C отклонения от температуры нормальных условий
- при изменении напряжения электропитания в пределах от -15 до +10% от номинального значения, не более	0,2 от основной погрешности измерений
Пороги сигнализации, установленные производителем:	
- для взрывоопасных газов* и паров**:	
- порог 1 (предупреждения)	10% НКПР (возможный диапазон – 5...30% НКПР);
- порог 2 (срабатывания)	20% НКПР (возможный диапазон – 20...50% НКПР)
Время срабатывания сигнализации для датчиков:	
- с термокаталитическим и полупроводниковым сенсорами, не более	15 с
- с оптическим сенсором, не более	30 с
Время прогрева газоанализатора, не более	15 мин
Проверка и при необходимости корректировка нуля датчиков при первичном включении, а также после отключения электропитания на время более суток	через 48 часов
Время непрерывного режима работы без ручного корректирования и проверки нуля датчиков	2 месяца
Число точек контроля (датчиков)	1-8 шт
Число реле для управления внешней аппаратурой	8 шт
Коммутационные параметры контактов управления	3 А (240 В)
Тип интерфейса взаимодействия с системой внешнего уровня	RS-485 (RS-232C – по заказу)
Питание	~220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность, не более	55 ВА
Ток короткого замыкания искробезопасной цепи	0,18 А
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды;	-5...+40°C (пульт), -40...+45°C (датчики);
- атмосферное давление;	от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.);
- относительная влажность при температуре +35°C	до 80% (пульт), до 95% (датчик)
Габаритные размеры (ШхВхГ)	290x160x210 мм (пульт); 120x160x210 мм (датчик метана)
Масса	5 кг (пульт); 0,7 кг (датчик в силуминовом корпусе)
Гарантийный срок эксплуатации	18 мес

* пропан, гексан, бутан, пентан, циклопентан, пропилен.

** пары бензина, бензина авиационного, керосина, дизельного топлива, Уайт-спирита, топлива для реактивных двигателей.

Стандартный комплект поставки:

- Информационный пульт.
- Датчик (от 1 до 8).
- Приспособление для поверки (штуцер).
- Ключ к замку управления доступом.
- Вилка DB25M (для монтажа искробезопасных цепей).
- Гнездо DB25F (для монтажа отключающей аппаратуры).
- Вилка DB9M (для подключения к компьютеру).
- Гнездо ОНЦ-РГ-09-4/14-Р15 (для монтажа датчиков IP54 (0 - 8)).
- Предохранитель ВП1-1 2,0 А.
- Защитный козырёк (для датчиков в силуминовых корпусах).
- Руководство по эксплуатации.