

Сигнализаторы РОСС полупроводниковые ЗОНД-1



Автоматические полупроводниковые сигнализаторы РОСС ЗОНД-1 индивидуального пользования с функцией течеискателя являются средствами измерения и предназначены для контроля микроконцентраций единичных токсичных и горючих газов, паров и их совокупности в воздухе производственных помещений и наружных установок, определения наличия утечки природного газа (метана) или углеводородных газов (пропан-бутан) и выдачи сигнализации о превышении установленных значений концентрации.

Область применения

В любой отрасли промышленности и коммунального хозяйства, где существует опасность утечки и накопления токсичных газов и паров, например:

- в канализационных колодцах, приемках, туннелях, коллекторах инженерных сетей;
- в опорожненных емкостях;
- в котельных в качестве течеискателя;
- на газопроводах (для проверки герметичности оборудования);
- для проверки резервуаров, сосудов и помещений для определения их взрывобезопасности перед входом в них или во время работы.

Достоинства

- Взрывозащищённое исполнение.
- Конвекционная подача контролируемой среды.
- Функция течеискателя, наличие звукового сигнала, изменяющегося в зависимости от уровня загазованности, и высокая чувствительность, позволяющие обнаружить и локализовать место утечки газа.
- Световая и звуковая сигнализация о разряде источника питания.
- Быстрый прогрев, малая инерционность.

- Исполнение прибора с выносным датчиком для обнаружения утечек газов в труднодоступных местах.
- Простое управление, облегчающее эксплуатацию прибора.
- Минимальное техническое обслуживание.

Технические характеристики

№	Наименование показателя	Значение
1	Время прогрева сигнализатора, с, не более	40
	Время выдачи сигнализации, с, не более:	
2	- сигнализатора ЗОНД-1-37	40
	- остальных исполнений менее	30
3	Время работы сигнализатора до разряда источника питания (без смены и подзарядки) при эпизодическом режиме работы, час, не менее	8
4	Уровень звукового давления при выдаче сигнала по оси звукоизлучателя на расстоянии 1м, дБ, не менее	60
5	Напряжение питания от встроенного аккумуляторного источника питания, В	от 2,3 до 2,8
6	Ток, потребляемый сигнализатором, мА, не более	215
7	Габаритные размеры, мм, не более	45x185x35
	Масса, кг, не более:	
8	- со встроенным датчиком	0,26
	- с выносным датчиком	0,43
9	Средняя наработка на отказ с учетом технического обслуживания, ч, не менее	50 000
10	Полный средний срок службы, лет, не менее	10

Возможно исполнение сигнализатора ЗОНД-1 с выносным блоком чувствительных элементов (ЧЭ) на шнуре длиной до 1,6 м (6 м).

Условия эксплуатации:

- температура окружающей и контролируемой среды, °С, от минус 20 до 40;
- относительная влажность, % от 30 до 80

Модификации сигнализаторов ЗОНД-1

Сигнализаторы ЗОНД-1 имеют модификации в зависимости от конструктивного исполнения, контролируемых компонентов и комплектности.

Технические характеристики

Исполнение сигнализатора ЗОНД-1	Контролируемый компонент	Номинальное значение сигнальной концентрации, мг/м ³
ЗОНД-1-27	Оксид углерода (оксид углерода, CO)	20
ЗОНД-1-37	Сероводород (H ₂ S)	10
ЗОНД-1-47	Метан (CH ₄)	300
ЗОНД-1-57	Метан (CH ₄)	300

	Оксид углерода (окис углерода, CO)	50
	Сероводород (H ₂ S)	5
ЗОНД-1-67	Пропан (C ₃ H ₈)	300
ЗОНД-1-77	Аммиак (NH ₃)	100

По заказу потребителя изготовитель выполняет работы по расширению области применения сигнализаторов ЗОНД-1 для контроля других веществ.

По количеству контролируемых компонентов ЗОНД-1-57 относится к сигнализаторам совокупности компонентов, остальные исполнения - одиночных компонентов. При наличии в воздухе суммы горючих и токсичных газов сигнализатор одиночного компонента может использоваться только как индикатор общей загазованности и утечки горючих и токсичных паров и газов.

Сигнализаторы непрерывного действия ЗОНД-1 имеют один фиксированный порог срабатывания.

Примечание: Сигнализатор полупроводниковый, исполнение ЗОНД-1-77 выпускается с метрологической аттестацией.