

ГСО-Р1 газоанализаторы стационарные взрывозащищенные оптические



Область применения: Безопасность работ/Контроль ДВК горючих газов, Безопасность работ/Контроль ПДКр.з. вредных веществ

Тип: Стационарный/Одноканальный

Количество каналов: 1

Режим работы: Непрерывный

Наименования контролируемых компонентов:

C10H22 Декан, C2H4 Этен (Этилен), C2H4O Эпоксидан (Этилена оксид, этиленоксид, оксидан, 1,2-эпоксидан), C2H6 Этан, C2H6O (C2H5OH) Этанол (Этиловый спирт), C3H6 Пропен (Пропилен), C3H8 Пропан, C4H10 Бутан, C4H10 Изобутан, C4H8O2 Этилацетат, C5H12 Изопентан (2-метилбутан), C5H12O Метил-трет-бутиловый эфир (трет-бутилметиловый эфир, 2-метил-2-метоксипропан, МТБЭ), C6H14 Гексан, C6H6 Бензол, C7H16 Гептан, C7H8 Метилбензол (Толуол), C8H18 Октан, C8H8 Этилбензол (Стирол), C9H20 Нонан, CH3OH Метанол (Метиловый спирт), CH4 Метан, CO2 Углерода диоксид (Двуокись углерода, углекислый газ)

Количество контролируемых компонентов (одним прибором): 1

Маркировка взрывозащиты: 1ExdIIBCT4

Описание

Взрывозащищенные газоанализаторы ГСО-Р1 предназначены для обеспечения промышленной безопасности рабочей зоны - измерения довзрывных концентраций метана CH_4 , пропана C_3H_8 и других углеводородов в местах возможных утечек, а также концентрации двуокиси углерода CO_2 .

Области применения

Взрывоопасные зоны помещений и наружных установок химических производств, производств нефте-газодобычи и транспортирования нефтепродуктов и газов, а также производств, влияющих на состояние здоровья людей и экологическое состояние окружающей среды, согласно нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Преимущества:

- **Оптические газоанализаторы ГСО-Р1** не отравляются повышенными концентрациями измеряемых и сопутствующих газов, не чувствительны к присутствию в атмосфере CO , NH_3 , H_2S , SO_2 и других агрессивных газов.
- Газоанализаторы ГСО-Р1 работают в бескислородной среде, в экстремальных климатических условиях, в агрессивной атмосфере во взрывоопасных зонах.

Дополнительные возможности:

- Подключение выносного индикатора дистанционного управления для установки нуля, калибровки чувствительности, настройки и снятия показаний.
- Применение как автономно, так и в составе газоаналитических систем.
- Изменение заводских порогов срабатывания сигнализации, подключение через клеммную коробку (по требованию).

Диапазоны измерения

№ п/п	Определяемый компонент	Диапазон измерений содержания определяемого компонента		Пределы допускаемой основной погрешности	
		% НКПР	объемной доли, %	абсолютной	относительной, %
1	метан (CH ₄)	от 0 до 50 св. 50 до 100	от 0 до 2,2 св. 2,2 до 4,4	±5% НКПР	± 10
2	этан (C ₂ H ₆)	от 0 до 50 св. 50 до 100	от 0 до 1,25 св. 1,25 до 2,5	±5% НКПР	± 10
3	пропан (C ₃ H ₈)	от 0 до 50 св. 50 до 100	от 0 до 0,85 св. 0,85 до 1,7	±5% НКПР	± 10
4	н-бутан (C ₄ H ₁₀)	от 0 до 50 св. 50 до 100	от 0 до 0,7 св. 0,7 до 1,4	±5% НКПР	± 10
5	изобутан (i-C ₄ H ₁₀)	от 0 до 50 св. 50 до 100	от 0 до 0,65 св. 0,65 до 1,3	±5% НКПР	± 10
6	н-пентан (C ₅ H ₁₂)	от 0 до 50	от 0 до 0,7	±5% НКПР	-
7	гексан (C ₆ H ₁₄)	от 0 до 50 св. 50 до 100	от 0 до 0,5 св. 0,5 до 1,0	±5% НКПР	± 10
8	гептан (C ₇ H ₁₆)	от 0 до 50	от 0 до 0,55	±5% НКПР	-
9	октан (C ₈ H ₁₈)	от 0 до 50	от 0 до 0,4	±5% НКПР	-
10	нонан (C ₉ H ₂₀)	от 0 до 50	от 0 до 0,35	±5% НКПР	-
11	декан (C ₁₀ H ₂₂)	от 0 до 50	от 0 до 0,35	±5% НКПР	-
12	этилен (C ₂ H ₄)	от 0 до 50	от 0 до 1,15	±5% НКПР	-
13	пропилен (C ₃ H ₆)	от 0 до 50	от 0 до 1,0	±5% НКПР	-
14	этиленоксид (CH ₂ CH ₂ O)	от 0 до 50 св. 50 до 100	от 0 до 1,3 св. 1,3 до 2,6	+ 5% НКПР	± 10
15	бензол (C ₆ H ₆)	от 0 до 50 св. 50 до 100	от 0 до 0,6 св. 0,6 до 1,2	±5% НКПР	± 10
16	стирол (C ₈ H ₈)	от 0 до 50	от 0,055 до 0,55	±5% НКПР	-
17	толуол (C ₆ H ₅ CH ₃)	от 0 до 50	от 0 до 0,55	+ 5% НКПР	-
18	метанол (CH ₃ OH)	от 0 до 50	от 0 до 2,75	±5% НКПР	-

19	этанол (C ₂ H ₅ OH)	от 0 до 50	от 0 до 1,55	±5% НКПР	-
20	ацетон ((CH ₃) ₂ CO)	от 0 до 50	от 0 до 1,25	±5% НКПР	-
21	этилацетат (CH ₃ COOC ₂ H ₅)	от 0 до 50	от 0 до 1,1	+ 5% НКПР	-
22	метилтретбутиловый эфир (C ₅ H ₁₂ O)	от 0 до 50	от 0 до 0,8	±5% НКПР	-
26	диоксид углерода (CO ₂)	-	от 0 до 5	± (0,02 + 0,08C _{вх} *), % об.д.	-

*C_{вх} - значение концентрации определяемого компонента на входе газоанализатора, об. доля, %.

Технические характеристики

Пороги сигнализации	Сигнал о превышении пороговой концентрации производится замыканием контактов реле первого и второго порогов. При работе с индикатором превышение порогов индицируется светодиодом на индикаторе.
Принцип работы	Оптический абсорбционный
Способ отбора пробы	Диффузионный (конвекционный)
Выходные сигналы	Токовый 4-20 мА, Релейный, RS485, HART
Диапазон рабочих температур	-60...+85°C (- 60...+95°C по заказу)
Исполнение по степени защиты	IP66
Питание	= 18...32 В
Габариты	∅98 мм, длина - 275 мм
Вес	2,7 кг (алюминиевый корпус); 6,6 кг (корпус из нержавеющей стали)

Варианты исполнения

Газоанализаторы ГСО-Р1 имеют две возможные конфигурации:

1. Датчик ГСО-Р1Д на соответствующий газ.
2. Датчик ГСО-Р1Д на соответствующий газ и индикатор ГСО-Р1И.

Стандартный комплект поставки

- Газоанализатор ГСО-Р1 в заданной конфигурации.
- Кабель КПСВВ 2х2х0,5 для соединения датчика с индикатором, длина по заказу 2,5 м, 5 м, 10 м (при заказе индикатора).
- Руководство по эксплуатации.
- Методика поверки «Газоанализаторы стационарные оптические ГСО-Р1, МГСО-Р1.
- Методика поверки» МП-242-1803-2014 (поставляется 1 шт. на партию).
- Комплект принадлежностей в составе:
 - камера калибровочная КБРЕ.301261.001;

- ■ С-образный хомут КБРЕ.301532.001.
- ПО на цифровом носителе (компакт-диск), поставляется 1 шт. на партию.