

СЕНСОН-СВ-5022 газоанализаторы стационарные в пластмассовых корпусах



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

Тип: Стационарный/Одноканальный

Режим работы: Непрерывный

Наименования контролируемых компонентов:

C₂H₆O (C₂H₅OH) Этанол (Этиловый спирт), C₃H₈ Пропан, CH₂O Формальдегид, CH₃OH Метанол (Метиловый спирт), CH₄ Метан, CO Углерода оксид (Угарный газ), CO₂ Углерода диоксид (Двуокись углерода, углекислый газ), Cl₂ Хлор, H₂ Водород, H₂S Дигидросульфид (Сероводород), HCl Гидрохлорид (Хлороводород, соляная кислота), NH₃ Аммиак, NO Азота оксид, NO₂ Азота диоксид, O₂ Кислород, SO₂ Серы диоксид (Ангидрид сернистый), Сумма углеводородов

Количество контролируемых компонентов (одним прибором): 1

Маркировка взрывозащиты: 1ExiaIICT4

Цена (без учета НДС): **По запросу** руб.

Описание

[Газоанализаторы СЕНСОН-СВ-5022](#) предназначены для непрерывного контроля концентрации газа в рабочей зоне.

[Стационарные газоанализаторы СЕНСОН-СВ-5022](#) обеспечивают высокий уровень противоаварийной защиты в зонах, где возможно превышение концентрации горючих и токсичных веществ, а также превышение/снижение концентрации кислорода.

Области применения

Газоанализаторы **СЕНСОН-СВ-5022** выпускаются во взрывозащищенном исполнении «искробезопасная цепь», с маркировкой 1ExiaIICT4GbX. Применяются во взрывоопасных зонах классов 1 и 2, в которых при нормальной эксплуатации электрооборудования и/или в случае возникновения аварии возможно образование взрывоопасных газовых смесей:

- В местах установки технологического оборудования в процессе добычи, переработки, транспортировки и хранения нефти и газа:
 - На буровых и добывающих платформах.
 - На перекачивающих станциях магистральных нефте- и газопроводов.
 - У резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов, сжиженного газа.
- На предприятиях химической и металлургической промышленности, лакокрасочных производствах, производствах удобрений и пластмасс.
- На сельскохозяйственных объектах (животноводческие фермы, хранилища сельскохозяйственной продукции, элеваторы и др.).
- На предприятиях пищевой промышленности.
- В очистных сооружениях.
- На предприятиях топливно-энергетического комплекса, котельных.
- В бортовых системах морских и речных судов.
- На объектах прибрежной зоны (наливные эстакады, морские терминалы и пр.).

Работа приборов основана на непрерывном преобразовании сигналов, поступающих с газочувствительных сенсоров

(чувствительных элементов), в цифровые значения концентрации газов. Полученные значения концентрации транслируются во внешние сети передачи информации (цифровые и аналоговые) и/или отображаются на цифровом индикаторе.

В зависимости от измеряемых веществ, в газоанализаторе используются газочувствительные сенсоры, основанные на различных принципах преобразования:

- Полупроводниковый - на адсорбции газообразного вещества поверхностью газочувствительного слоя сенсора с изменением электрического сопротивления этого слоя.
- Электрохимический - на возникновении ЭДС на электродах сенсора при химической реакции с измеряемым веществом.
- Термокаталитический - на термохимической реакции горючего вещества с кислородом воздуха на поверхности катализатора чувствительного элемента с выделением тепла и изменением электрического сопротивления сенсора.
- Оптический - на избирательном поглощении газами энергии в инфракрасной, видимой и ультрафиолетовой областях спектра.

Преимущества:

- Модульное построение.
- Конструкция исключает возможность непреднамеренных воздействий на измерительные блоки при монтаже газоанализатора и подключении электрических кабелей.
- Индикатор концентрации целевого газа.
- Светодиодные индикаторы наличия электропитания и неисправности.
- Светодиодные индикаторы превышения порогов загазованности.
- Три электронных ключа для управления внешними устройствами (звуковые, световые и прочие исполнительные механизмы), срабатывающие при превышениях заданных порогов концентрации, а также при неисправности сенсора и при отсутствии электропитания.
- Звуковое сигнальное устройство.
- Возможность установки порогов срабатывания и режимов работы устройства в полевых условиях с помощью встроенной клавиатуры.
- Интеллектуальные измерительные сенсорные модули.
- Интерфейс «Токовая петля 4-20 мА».

Метрологические характеристики

Измеряемый компонент		Диапазон измерений, концентрация измеряемого компонента	Пределы основной относительной погрешности δ %
Азота диоксид	NO ₂	от 0,01 до 10 мг/м ³	±25
		от 0,1 до 30 мг/м ³	±15
		от 10 до 500 мг/м ³	±10
Аммиак	NH ₃	от 0,01 до 10 мг/м ³	±25
		от 0,1 до 200 мг/м ³	±15
		от 10 до 1500 мг/м ³	±10
Азота оксид	NO	от 0,01 до 5 мг/м ³	±25
		от 0,1 до 30 мг/м ³	±15
		от 10 до 1000 мг/м ³	±10
Углеводороды	C ₂ -C ₁₀	от 50 до 3000 мг/м ³	±25
		от 0,05 до 1 % об. д.	±10
Этанол	C ₂ H ₅ OH	от 50 до 5000 мг/м ³	±25
Водород	H ₂	от 0,001 до 4 % об. д.	±10

Измеряемый компонент		Диапазон измерений, концентрация измеряемого компонента	Пределы основной относительной погрешности δ %
Углерода диоксид	CO ₂	от 100 до 2000 мг/м ³	±20
		от 0,01 до 5 % об. д.	±15
		от 1 до 100 % об. д.	±10
Кислород	O ₂	от 0,01 - 1 % об. д.	±10
		от 0,1 до 30 % об. д.	±5
		от 1 до 100 % об. д.	±1
Углерода оксид	CO	от 0,01 до 10 мг/м ³	±20
		от 0,1 до 300 мг/м ³	±10
		от 10 до 3000 мг/м ³	±10
Метанол	CH ₃ OH	от 0,1 до 30 мг/м ³	±20
Метан	CH ₄	от 0,001 до 1 % об. д.	±10
		от 0,01 до 5 % об. д.	±10
		от 1 до 100 % об. д.	±5
Пропан	C ₃ H ₈	от 0,001 до 2 % об. д.	±10
Серы диоксид	SO ₂	от 0,01 до 3 мг/м ³	±20
		от 1 до 300 мг/м ³	±10
Сероводород	H ₂ S	от 0,01 до 3 мг/м ³	±20
		от 0,1 до 30 мг/м ³	±10
		от 1 до 200 мг/м ³	±10
Формальдегид	H ₂ CO	от 0,1 до 30 мг/м ³	±25
Водород хлористый	HCl	от 0,01 до 30 мг/м ³	±25
Хлор	Cl ₂	от 0,01 до 3 мг/м ³	±20
		от 0,1 до 30 мг/м ³	±10

Технические характеристики

Принцип работы Полупроводниковый, Электрохимический, Термокаталитический, Оптический

Способ отбора пробы Диффузионный (конвекционный)

Выходные сигналы Релейный, Токковый 4-20 мА

Диапазон рабочих температур -30...+50°C

Исполнение по степени защиты IP66

Питание = 24 В

Габариты 130x144x55 мм

Вес 450 г

Структура обозначения, пример заказа

СЕНСО Н	СВ	5022	01	Cl2
Измеряемый компонент (см. Варианты исполнений)				
Технологическое исполнение				
Модель				
Исполнение				
Наименование				

Варианты исполнения

№	Наименование	Контролируемый газ	Диапазон концентраций	Тип сенсора
Сенсон-СВ-5022 — ТЦВА.413735.022				
1	Сенсон-СВ-5022-С2Н5ОН	С2Н5ОН	50- 5000 мг/м ³	ТК
2	Сенсон-СВ-5022-Cl2	CL2	0,1 - 30 мг/м ³	ЭХ
3	Сенсон-СВ-5022-Н2СО	Н2СО	0,1 - 30 мг/м ³	ЭХ
4	Сенсон-СВ-5022-СО	СО	0,1 - 300 мг/м ³	ЭХ
5	Сенсон-СВ-5022-СО2	СО2	0,01 - 5 % об.	ОП
6	Сенсон-СВ-5022-СН -ОП	С2-С10	50 - 3000 мг/м ³	ОП
7	Сенсон-СВ-5022-СН-ТК	С2-С10	0,05 - 1 % об.	ТК
8	Сенсон-СВ-5022-СО2	СО2	0,1 - 30 мг/м ³	ЭХ
9	Сенсон-СВ-5022-Н2S	Н2S	0,1 - 30 мг/м ³	ЭХ
10	Сенсон-СВ-5022-С3Н8	С3Н8	0,001 - 2 % об.	ТК
11	Сенсон-СВ-5022-СН3ОН	СН3ОН	0,1 - 30 мг/м ³	ЭХ
12	Сенсон-СВ-5022-СН4 -ОП	СН4	1 - 100 % об.	ОП
13	Сенсон-СВ-5022-СН4 -ТК	СН4	0,01 - 5 % об.	ТК
14	Сенсон-СВ-5022- О2	О2	0,1 - 30% об.	ЭХ
15	Сенсон-СВ-5022-НCl	НCL	0,01 - 30 мг/м ³	ЭХ
16	Сенсон-СВ-5022-Н2-ЭХ	Н2	0,1 - 4 % об.	ЭХ
17	Сенсон-СВ-5022- Н2 -ТК	Н2	0,1 - 4 % об.	ТК
18	Сенсон-СВ-50202- NH3	NH3	0,1 - 200 мг/м ³	ЭХ
19	Сенсон-СВ-5022-NO	NO2	0,1 - 30 мг/м ³	ЭХ
20	Сенсон-СВ-5022-NO2	NO2	0,1 - 30 мг/м ³	ЭХ

Стандартный комплект поставки

- Газоанализатор СЕНСОН-СВ-5022.
- Техническая документация.

Дополнительная комплектация, опции

- Адаптер питания 0,5 А 220/12 В.
- Приспособление для поверки, комплект.
- Комплект для монтажа на стену: кронштейн, шайба и кольцо заземления.
- Преобразователь интерфейса RS-485-USB для связи с ПК.
- Преобразователь интерфейса UART-USB для связи с ПК.
- Выносной блок реле.