



ИГС-98 исп.001 газоанализаторы индивидуальные



Газоанализаторы серии ИГС-98 исп.001, в зависимости от исполнения, предназначены для измерения одного токсичного, горючего или опасного газа.

Область применения: рабочая зона, где возможно превышение концентрации данных газов или снижение/повышение концентрации кислорода. Прибор имеет портативный (индивидуальный) тип исполнения.

Заказать

sales@td-automatika.ru

Особенности:

- Цифровая трехразрядная матрица периодически показывает концентрацию по измеряемым газам: O₂ (в % об.), горючие (в % об. или в г/м³) и токсичные (в мг/м³), а также обеспечивает световую сигнализацию о превышении заданных порогов.
- Схема сигнализации обеспечивает звуковую и световую сигнализацию при повышении концентрации контролируемого газа выше соответствующего установленного порога. Для кислорода: при снижении концентрации O₂ ниже нижнего порога или (если верхний порог установлен) при повышении концентрации выше верхнего порога
- Питание газоанализатора осуществляется от встроенного источника постоянного тока (аккумулятора напряжением 3,7 В), обеспечивающего непрерывную работу прибора в течение времени, которое зависит от типа сенсора.

Описание

Конструктивно газоанализатор выполнен в едином прямоугольном пластмассовом корпусе. На левой боковой стенке расположены выходное отверстие сигнального извещателя звука и кнопка включения/выключения прибора. На правой боковой стенке расположен разъем для зарядки аккумулятора. На верхней стенке расположен цифровой индикатор. На задней крышке установлена клипса для крепления прибора к одежде. На лицевой стенке расположено отверстие для доступа воздуха к газочувствительному сенсору.

Принцип действия схемы контроля концентраций кислорода и токсичных газов основан на амперометрическом методе измерения, при котором электрохимический сенсор преобразует значение концентрации соответствующего газа в электрический сигнал, сила тока или напряжение которого пропорциональны величине концентрации. Нагрузкой каждого сенсора является усилитель с выходным напряжением, пропорциональным концентрации газа.

Принцип действия схемы контроля концентраций горючих газов основан на изменении сопротивления терموкаталитического или полупроводникового сенсора в зависимости от концентрации газа в атмосфере. Схема отслеживает изменение сопротивления чувствительного элемента сенсора и преобразует его в напряжение, пропорциональное концентрации газа.

Принцип действия схемы с оптическим датчиком основан на изменении прозрачности оптической ячейки в инфракрасном диапазоне и преобразование в нормированное напряжение, пропорциональное концентрации газа. Оптические сенсоры применяются для диоксида углерода (CO₂), метана (CH₄), пропана (C₃H₈), углеводородов (CH).

Технические характеристики

Параметры	Значения
Сигнализация	
Световая	Цифровое табло 3 цифры
Звуковая	Есть
Электрические характеристики	
Напряжение питания	Номинальное 3,7 В
	Рабочее 3,3 – 4,2 В
Потребляемая мощность, не более	0,5 Ватт
Пороги срабатывания	
Порог 1	Указан в паспорте
Порог 2	Указан в паспорте
Габаритные размеры	
Высота	100 мм
Ширина	50 мм
Длина	41 мм
Масса	
Не более	150 г
Время непрерывной работы	
С электрохимическим сенсором	Не менее 20 часов
С термокаталитическим, полупроводниковым или оптическим сенсором	Не менее 8 часов
Защита корпуса	
Степень защиты оболочки	IP54
Условия эксплуатации	
Температура	-30°C ... +50°C
Давление	от 84 до 120 кПа
Влажность	от 0 до 95 % без конденсации влаги

Варианты исполнений

В зависимости от типа установленного газочувствительного сенсора ГА способен контролировать концентрацию газа из перечня ниже.

Модель	Опред. компонент	Диапазон измерения	Участок диапазона измерений	Пределы допускаемой основной погрешности, %		Т 0,9 (с)
				Приведённой	Относительной	
ИГС-98 Агат-В исп. 001	Азота диоксид NO ₂	от 0,01 до 10 мг/м ³	от 0,01 до 1 мг/м ³	25		60
			от 1 до 10 мг/м ³		25	
		от 0,1 до 32 мг/м ³	от 0,1 до 2 мг/м ³	15		50
от 2 до 32 мг/м ³	15		15			
ИГС-98 Агат-В исп. 001	Азота оксид NO	от 1 до 320 мг/м ³	от 1 до 10 мг/м ³	15		40
			от 10 до 320 мг/м ³		15	
		от 0,01 до 5 мг/м ³	от 0,01 до 1 мг/м ³	25		45
			от 1 до 5 мг/м ³		25	
от 0,1 до 32 мг/м ³	от 0,1 до 5 мг/м ³	15		45		
	от 5 до 32 мг/м ³	15	15			
ИГС-98 Агат-В исп. 001	Аммиак NH ₃	от 1 до 4000 мг/м ³	от 1 до 50 мг/м ³	15		75
			от 50 до 4000 мг/м ³		15	
		от 0,01 до 10 мг/м ³	от 0,01 до 1 мг/м ³	25		40
			от 1 до 10 мг/м ³		25	
от 0,1 до 200 мг/м ³	от 0,1 до 10 мг/м ³	15		40		
	от 10 до 200 мг/м ³	15	15			
от 1 до 1600 мг/м ³	от 1 до 100 мг/м ³	15		60		
	от 100 до 1600 мг/м ³		15			



ИГС-98 Агат-В исп. 001	Водород H ₂	от 0,01 до 4 об. доля, %	от 0,01 до 0,4 об. доля, %	15	60
			от 0,4 до 4 об. доля, %	15	
ИГС-98 Хвощ-В исп. 001	Водород хлористый HCl	от 0,1 до 32 мг/м ³	от 0,1 до 5 мг/м ³	15	60
			от 5 до 32 мг/м ³	15	60
		от 1 до 320 мг/м ³	от 1 до 15 мг/м ³	15	
			от 15 до 320 мг/м ³	15	
ИГС-98 Гелиос-В исп. 001	Гелий He	от 1 до 100 об. доля, %	от 1 до 10 об. доля, %	25	20
			от 10 до 100 об. доля, %	25	
ИГС-98 Клевер-В исп. 001	Кислород O ₂	от 0,01 до 1,6 об. доля, %	от 0,01 до 1 об. доля, %	15	35
			от 1 до 1,6 об. доля, %	15	
		от 0,1 до 32 об. доля, %	от 0,1 до 20 об. доля, %	2,5	15
			от 20 до 32 об. доля, %	2,5	
от 1 до 100 об. доля, %	от 1 до 30 об. доля, %	5	45		
	от 30 до 100 об. доля, %	5			
ИГС-98 Марш-В исп. 001	Метан CH ₄	от 0,01 до 1 об. доля, %	от 0,01 до 0,2 об. доля, %	15	30
			от 0,2 до 1 об. доля, %	15	
		от 0,01 до 3,2 об. доля, %	от 0,01 до 0,5 об. доля, %	15	30
			от 0,5 до 3,2 об. доля, %	15	
		от 0,01 до 5 об. доля, %	от 0,01 до 0,5 об. доля, %	10	45
	от 0,5 до 5 об. доля, %	10			
от 1 до 100 об. доля, %	от 1 до 5 об. доля, %	10	45		
	от 5 до 100 об. доля, %	10			
ИГС-98 Мальва-В исп. 001	Метанол CH ₃ OH	от 0,1 до 32 мг/м ³	от 0,1 до 5 мг/м ³	25	180
			от 5 до 32 мг/м ³	25	
		от 0,05 до 8 г/м ³	от 0,05 до 1 г/м ³	15	45
			от 1 до 8 г/м ³	15	
от 0,01 до 1,6 об. доля, %	от 0,01 до 0,2 об. доля, %	15	45		
	от 0,2 до 1,6 об. доля, %	15			
ИГС-98 Пион-В исп. 001	Пропан C ₃ H ₈	от 0,01 до 2 об. доля, %	от 0,01 до 0,2 об. доля, %	15	45
			от 0,2 до 2 об. доля, %	15	
		от 0,1 до 100 об. доля, %	от 0,1 до 2 об. доля, %	15	45
	от 2 до 100 об. доля, %	15			
ИГС-98 Сирень-В исп. 001	Сероводород H ₂ S	от 0,01 до 4 мг/м ³	от 0,01 до 1 мг/м ³	25	60
			от 1 до 4 мг/м ³	25	
		от 0,1 до 32 мг/м ³	от 0,1 до 3 мг/м ³	15	60
			от 3 до 32 мг/м ³	15	
от 1 до 200 мг/м ³	от 1 до 20 мг/м ³	15	60		
	от 20 до 200 мг/м ³	15			
ИГС-98 Сапфир-В исп. 001	Серы диоксид SO ₂	от 0,01 до 4 мг/м ³	от 0,01 до 1 мг/м ³	25	60
			от 1 до 4 мг/м ³	25	
		от 0,1 до 32 мг/м ³	от 0,1 до 10 мг/м ³	15	60
			от 10 до 32 мг/м ³	15	
от 1 до 320 мг/м ³	от 1 до 20 мг/м ³	15	60		
	от 20 до 320 мг/м ³	15			
ИГС-98 Бином-В исп. 001	Углеводороды (C ₂ -C ₁₀)	от 50 до 3200 мг/м ³	от 50 до 900 мг/м ³	35	60
			от 900 до 3200 мг/м ³	35	
		от 0,01 до 2 об. доля, %	от 0,01 до 0,2 об. доля, %	15	45
	от 0,2 до 2 об. доля, %	15			
ИГС-98 Дукат-В исп. 001	Углерода диоксид CO ₂	от 0,1 до 2 г/м ³	от 0,1 до 0,5 г/м ³	25	45
			от 0,5 до 2 г/м ³	25	
		от 0,01 до 5 об. доля, %	от 0,01 до 0,5 об. доля, %	15	45
			от 0,5 до 5 об. доля, %	15	
от 0,1 до 100 об. доля, %	от 0,1 до 5 об. доля, %	15	45		
	от 5 до 100 об. доля, %	15			
ИГС-98 Мак-В исп. 001	Углерода оксид CO	от 0,01 до 32 мг/м ³	от 0,01 до 10 мг/м ³	15	60
			от 10 до 32 мг/м ³	15	
		от 0,1 до 320 мг/м ³	от 0,1 до 20 мг/м ³	15	60
	от 20 до 320 мг/м ³	15			



		от 0,01 до 3,2 г/м ³	от 0,01 до 0,2 г/м ³	15		60
			от 0,2 до 3,2 г/м ³		15	
ИГС-98 Флора-В исп. 001	Формальдегид H ₂ CO	от 0,1 до 10 мг/м ³	от 0,1 до 0,5 мг/м ³	25		180
			от 0,5 до 10 мг/м ³		25	
ИГС-98 Хмель-В исп. 001	Хлор Cl ₂	от 0,01 до 4 мг/м ³	от 0,01 до 0,4 мг/м ³	25		90
			от 0,4 до 4 мг/м ³		25	
		от 0,1 до 32 мг/м ³	от 0,1 до 1 мг/м ³	15		120
			от 1 до 32 мг/м ³		15	
ИГС-98 Бриз-В исп. 001	Этанол C ₂ H ₅ OH	от 0,1 до 32 мг/м ³	от 0,1 до 5 мг/м ³	25		180
			от 5 до 32 мг/м ³		25	
		от 0,05 до 8 г/м ³	от 0,05 до 1 г/м ³	15		45
			от 1 до 8 г/м ³		15	
		от 0,01 до 1,6 об. доля, %	от 0,01 до 0,2 об. доля, %	15		45
	от 0,2 до 1,6 об. доля, %		15			

Габаритные размеры

