

Датчик диоксида серы PolyGard® Sulphur Dioxide SO₂ Transmitter ADT53 1196

ОПИСАНИЕ

Датчик диоксида серы SO₂ ADT-53 предназначен для непрерывного контроля концентрации SO₂ в окружающем воздухе, включая цифровой диапазон, с учетом температурной компенсации. В датчик встроена удобная калибровка с выбором точки отсчета. Датчик SO₂ ADT-53 имеет стандартные аналоговые выходы (0) 4 - 20 мА или (0) 2 - 10 В постоянного тока – выбирается на приборе, и RS-485 интерфейс. 2 реле с регулируемой функцией переключения порогов доступны в качестве опции.



Стандартный корпус

ПРИМЕНЕНИЕ

Для обнаружения SO₂ в широком диапазоне промышленного и коммерческого применения. Благодаря стандартным аналоговым сигналам и интерфейсу RS-485 датчик SO₂ ADT-53 совместим не только с серией контроллеров PolyGard MGC и DGC, но и с любыми другими системами электронного управления и автоматизации.



Канальное исполнение

ОСОБЕННОСТИ

- Цифровые измерения значения с температурной компенсацией.
- Непрерывный мониторинг
- Низкий дрейф нуля
- Уравновешенный, стабильный
- Большой срок службы датчика
- Модульные plug-in технологии
- Легкое обслуживание и монтаж
- Удобная калибровка с выбором точки отсчета
- Защита от обратной полярности, перегрузки и короткого замыкания
- (0) 4 - 20 мА / (0) 2 - 10 В аналоговый выходной сигнал, настраивается на датчике
- Последовательный интерфейс RS-485
- степень защиты IP65
- Ручная калибровка с помощью потенциометра (опция)
- Ручная адресация для режима RS-485 (опция)
- Аналоговый вход 4 - 20 мА для внешнего датчик АТ (опционально)
- Релейный выход (опционально)
- Встроенный зуммер (опция)
- ЖК-дисплей (опционально)
- Обогрев (опционально)
- Исполнение корпуса для монтажа в трюбв (канальное) (опционально)

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Основные свойства датчика

Определяемый газ	Диоксид серы Sulphur dioxide (SO ₂)	
Чувствительный элемент	Электрохимический, газообмен-диффузия	
Диапазон измерения:	0 – 10 ppm (заводская уставка) 0 – 20 ppm (опционально)	
Температурный диапазон	-10 °C to + 45 °C (14 °F to 113°F)	
Давление	Атмосферное ± 15 %	
Влажность	15 – 90 % RH non-condensing	
Температура хранения	5 °C to 30 °C (41 °F to 86 °F)	
Время хранения	Max. 3 месяца	
Высота монтажа	0,2 m (0,7 ft.)	
Точность	0,2 ppm	
Повторяемость	< 2 % of reading	
Дрейф нуля	< 2% потери сигнала в месяц	
Время реакции	t ₉₀ ≤ 20 s	
Долговечность	> 2 года эксплуатации в нормальных условиях	
Перекрестная чувствительность*	Концентрация (ppm)	Реакция (ppm)
Carbon monoxide, CO	100	< 1
Ethylene, C ₂ H ₄	100	0
Hydrogen, H ₂	100	< 1
Nitrogen dioxide, NO ₂	100	~ - 125
Nitric oxide, NO	100	0
Hydrogen sulphide, H ₂ S	10	0

Электрические характеристики

Напряжение питания	18 - 28 VDC/AC, защита от обратной полярности (2-проводное подключение для VDC)	
Потребляемая мощность (без опций)		
Аналоговый режим	22 mA, max. (0,6 VA)	
Шинный режим	12 mA, max. (0,3 VA)	

Выходной сигнал

Аналоговый сигнал	(0) 4 – 20 mA, load ≤ 500 Ω,	
На выбор: Тока / напряжение	(0) 2 – 10 V, load ≥ 50 k Ω	
Начало шкалы 0 / 20 %	Пропорц, защита от перегрузки и короткого замыкания	

Серийный интерфейс

Приемопередача	RS 485 / 19200 Baud (9600 at Mod_Bus)
Протокол	В зависимости от версии

Физические характеристики

Корпус пластик Тип A*	Поликарбонат
Воспламеняемость	UL 94 V2
Цвет корпуса*	RAL 7032 (светло серый)
Размеры (W x H x D)	94 x 130 x 57 mm (3.7 x 5.12 x 2.24 inch.)
Вес	Приблизительно 0.5 kg (1.1 lbs.)
Класс защиты	IP 65
Инсталляция	Настенный
Кабельный ввод	Стандартный 1 x M 20
Присоединение	Винтовое, min. 0.25 mm ² (24 AWG) max. 2.5 mm ² (14 AWG)
Расстояние	Токовый сигнал: ca. 500 m (1500 ft) Сигнал напряжение: ca. 200 m (600 ft.)

GAS ALARM SYSTEMS

Руководящие документы	EMC Directive 2004 / 108 / EEC CE
Гарантии	1 год на материал (без сенсора)
Опции	
Релейные выходы	
Alarm relay 1	30 VAC/DC, 0,5 A, potential-free, SPDT
Alarm relay 2	30 VAC/DC, 0,5 A, potential-free, SPNO/SPNC
Потребляемая мощность	30 mA, (max 0,8 VA)
Зуммер	
Звуковое давление	85 dB (расстояние 300 mm) (1 ft)
Частота	3,5 kHz
Потребляемая мощность	30 mA, (max 0,8 VA)
LCD Дисплей	
LCD	2 линии по 16 символов
Потребляемая мощность	10 mA, (max 0,3 VA)
Обогрев	
Температура контроля	3 °C ±2°C (37.4 °F ± 3,6 °F)
Температура окр. среды	- 30 °C (- 22 °F)
Питание	18 - 28 VDC/AC
Потребляемая мощность	0,3 A; 7,5 VA
Аналоговый вход	
Только для RS-485	4 – 20 mA защита от перегрузки и короткого замыкания, входное сопротивление 200 Ω
Питание для передатчика	24 VDC, max. 50 mA

*Другие газы также могут влиять на чувствительность. Указанные данные о кросс-чувствительности действительны только для новых датчиков

GAS ALARM SYSTEMS

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ADT-53-1196-X-XXXXXXXXXX

Опции

1XXXXXXXXX	Релейный выход
X1XXXXXXXX	Встроенный зуммер
XX1XXXXXXXX	Обогрев
XXXX1XXXXX	RS- 485 протокол для серии DGC-05
XXXX2XXXXX	RS- 485 протокол ModBUS
XXXX3XXXXX	RS- 485 протокол специф заказчика
XXXXX1XXXX	Калибровка\режим адресации
XXXXXX2XXX	Ручная калибровка
XXXXXX3XXX	Ручная адресация
XXXXXX4XXX	Ручная калибровка\адресация
XXXXXXX1XX	LCD дисплей
XXXXXXX1X	4 – 20 mA аналоговый вход
XXXXXXX1	Заводская калибровка 0 – 20 ppm
XXXXXXX2	Заводская калибровка 0 – 10 ppm

Корпус

A	Пластиковый
B	Канальное исполнение
2	Стальной, гальванизированный
5	Нержавеющая сталь

Пример заказа: датчик диоксида серы, корпус из нержавеющей стали, режим калибровки, заводская калибровка 0- 20 ppm

Заказной номер: ADT-53-1196-5-XXXXX1XX1

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

