

PolyGard® Датчик гексафторида серы SF₆ ADT-D3 1184 с инфракрасным сенсором

ОПИСАНИЕ

Датчик SF₆ с двух-лучевым инфракрасным сенсором предназначен для непрерывного контроля в воздухе концентрации гексафторида серы. Инфракрасный метод измерения с интегрированной температурной компенсацией обеспечивает высокую точность, избирательность и надежность, несмотря на интервал между калибровками в 3 лет. Датчик ADT-D3 имеет стандартные аналоговые выходы (0) 4 - 20 мА или (0) 2 - 10 В постоянного тока – выбирается на приборе, и RS-85 интерфейс. 2 реле с регулируемой функцией переключения порогов доступны в качестве опции.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для обнаружения утечек гексафторида серы на заводах производящих для устойчива высокого напряжения а так же в полупроводниковых технологиях, в широком диапазоне коммерческого и промышленного применения. Благодаря стандартному выходному сигналу и серийному интерфейсу RS-485 датчик совместим не только с серией газовых контроллеров PolyGard серий MSR-E, но и с любыми другими системами электронного управления и автоматизации.



Стандартный корпус

ОСОБЕННОСТИ

- двухлучевой инфракрасный датчик газа (NDIR)
- Высокая точность, избирательность и надежность
- Автоматическая температурная компенсация и дрейф нуля
- Сопротивление к отравлению
- Срок службы >10 лет
- Период обслуживания >3 лет
- 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
- Корпус огнестойкий в соответствии с UL 94V2
- Степень защиты IP65
- Модульные plug-in технологии
- Ручная адресация для режима RS-485 (опция)
- Аналоговый вход 4 - 20 мА для внешнего датчик АТ (опционально)
- Соответствует EN 61010-1, ANSI / UL 61010 1; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
- Релейный выход (опционально)
- Встроенный зуммер (опция)
- Световая сигнализация (опция)
- ЖК-дисплей (опционально)
- LED указатель (опция)
- Обогрев (опционально)
- Исполнение корпуса для монтажа в трубу(опционально)



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Основные свойства датчика	
Определяемый газ	гексафторид серы SF ₆
Чувствительный элемент	Двухлучевой инфракрасный датчик газа (NDIR)
Диапазон измерения	0 - 1000 ppm
Точность	< 2 % от диапазона измерения
Воспроизводимость	< 2 % от диапазона измерения
Время реакции	t ₉₀ < 30 сек.
Разрешение	1 ppm
Температурный диапазон	-10 °C to + 40 °C (без отопления)
Отклонение по шкале	< 1 % от диапазона измерения / год
Отклонение выходного сигнала	< 2 % от диапазона измерения / год
Диапазон давления	800 - 1100 hPa
Диапазон влажности	0 – 95 % RH без конденсата
Срок службы	> 10 лет
Рекомендуемый интервал между калибровками	3 лет
Температура хранения	0 °C до 50 °
Время хранения	макс. 6 мес
Электрические характеристики	
Напряжение питания	18 - 28 VDC/AC, (защита от обратного подключения)
Ток, мощность (без опций)	45 mA, max. (1,1 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 %	Пропорциональная, защита от перегрузки и короткого замыкания
Серийный интерфейс	
Приемопередача	RS 485 / 19200 Baud (9600 at ModBus)
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
Вес	0.5 kg
Класс защиты	IP 65
Инсталляция	На стену
Кабельный ввод	Standard 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 Сигнал напряжение: ca. 200 m
Сертификация	
	Директива по ЭМС 2004/108/EC EN 61010-1:2010 ANSI/UL 61010-1 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 CE
Гарантии	
	1 год на материал (без сенсора)

* См информацию „PolyGard ADT Корпуса“.

Опции

Релейный выход	
Реле сигнализации 1	30 VAC/DC, 0,5 A, беспотенциальными, SPDT
Реле сигнализации 2	30 VAC/DC, 0,5 A, беспотенциальными, SPNO/SPNC
Мощность потребления	30 mA, (max 0,8 VA)
Зуммер	
Звуковое давление	85 dB (дистанция 300 mm)
Частота	3,5 kHz
Мощность потребления	30 mA, (max 0,8 VA)
LCD Дисплей	
LCD	2 строчный, по 16 символов
Мощность потребления	10 mA, (max 0,3 VA)
LED светодиодный дисплей	
Зеленый-желтый-красный	Источник питания, Low-Alarm, High-Alarm
Мощность потребления	10 mA, (max. 0,3 VA)
Обогрев	
Температура контроля	3 °C ±2° C
Температура окр. среды	- 40 °C
Мощность потребления	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

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ADT-D3-1184-X-XXXXXXXXX2

Опция	
1XXXXXXXX	Релейный выход ²
X1XXXXXXXX	Встроенный зуммер
X2XXXXXXXX	Световая сигнализация (LED)
X3XXXXXXXX	Зуммер и световая сигнализация
XX1XXXXXXXX	Обогрев
XXXX1XXXX	RS- 485 протокол для серии DGC-05
XXXX2XXXX	RS- 485 протокол ModBUS
XXXX3XXXX	RS- 485 протокол специф заказчика
XXXXX2XXX	Ручная калибровка\инструмент адресация
XXXXX4XXX	Ручная калибровка\адресация
XXXXXX1XX	LCD дисплей ³
XXXXXX2XX	LED указатель ^{2, 3}
XXXXXXX1X	4 - 20 mA аналоговый вход (RS-485 режим)
XXXXXXXXX2	Заводская калибровка 0 – 1000 ppm

Корпус¹	
A	Пластиковый
B	Канальное исполнение
5	Нержавеющая сталь (только свободные от 100 шт/много)

¹ См информацию „PolyGard ADT Корпуса”

² Пожалуйста, сформулируйте пороги для низких и высоких сигнализации при заказе.

³ Не в сочетании с корпусом из нержавеющей стали, а не в сочетании с опцией реле или RS-485

Пример: SF₆ датчик, в корпусе из нержавеющей стали, ручная калибровка\инструмент адресация, заводская калибровка 0- 1000 ppm

Заказной номер: ADT-D3-1184-5-XXXXX2XX2

СХЕМА ПОДЛЮЧЕНИЯ

