

PolyGard® Датчик синильной кислоты HCN ADT53 1183

ОПИСАНИЕ

Датчик HCN ADT-53 предназначен для непрерывного контроля концентрации синильной кислоты в окружающем воздухе, включая цифровой диапазон, с учетом температурной компенсации. В датчик встроена удобная калибровка с выбором точки отсчета. Датчик 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.

ПРИМЕНЕНИЕ

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



Стандартный корпус

ОСОБЕННОСТИ

- Цифровые измерения значения с температурной компенсацией
- Непрерывный мониторинг
- Низкий дрейф нуля
- Сопротивление к отравлению
- Большой срок службы датчика
- Модульные plug-in технологии
- Легкое обслуживание
- 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 (опция)
- Соответствует EN 61010-1, ANSI / UL 61010 1; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
- Релейный выход (опция)
- Встроенный зуммер (опция)
- Световая сигнализация LED (опция)
- ЖК-дисплей (опция)
- LED указатель (опция)
- Обогрев (опция)
- Исполнение корпуса для монтажа в трубу (канальное) (опция)



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Основные свойства датчика

Определяемый газ	Синильная кислота (HCN)	
Чувствительный элемент	Электрохимический, газообмен-диффузия	
Диапазон измерения:	0 – 50 ppm (заводская уставка), Настраивается 0 – 20 ppm to 0 – 100 ppm	
Температурный диапазон	-10 °C до + 45 °C (без отопления)	
Давление	Атмосферное $\pm 15\%$	
Влажность	15 – 90 % RH non-condensing	
Температура хранения	5 °C до 30 °C	
Время хранения	Max. 3 месяца	
Высота монтажа	Под потолком	
Точность	0,2 ppm	
Воспроизводимость	< 2 % от показаний	
Дрейф выходного сигнала	< 2% потеря сигнала в месяц	
Время реакции	$t_{90} \leq 20$ s	
Долговечность	> 2 года эксплуатации в нормальных условиях	
Перекрестная чувствительность ¹	Концентрация (ppm)	Реакция (ppm)
Оксид углерода, CO	100	~ 2
Этилен, C ₂ H ₄	100	0
Водород, H ₂	100	~ 2
Диоксид азота, NO ₂	5	~ -12
Оксид азота, NO	35	0
Диоксид серы, SO ₂	20	~ 38
Сероводород; H ₂ S	15	~ 25

Электрические характеристики

Напряжение питания	16 - 28 VDC/AC, защита от обратной полярности (для 2-проводного режима 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 $\leq 500 \Omega$,
На выбор: Тока / напряжение	(0) 2 – 10 V, load $\geq 50 \text{ k} \Omega$
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 ²	Поликарбонат
Воспламеняемость	UL 94 V2
Цвет корпуса*	RAL 7032 (светло серый)
Размеры (W x H x D)	94 x 130 x 57 mm
Вес	Приблизительно 0.5 kg
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)
Монтаж	На стену
Расстояние	Токовый сигнал: ca. 500 m Сигнал напряжение: ca. 200 m

¹ Другие газы также могут влиять на чувствительность. Указанные данные о кросс-чувствительности действительны только для новых датчиков

² Стандартный; Дальнейшие типы корпусов см. спецификация "ADT кожух"

GAS ALARM SYSTEMS

Руководящие документы	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)
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) (1 ft)
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	- 30 °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-53-1183-X-XXXXXXXXXX

Опции

1XXXXXXXXX	Релейный выход ²
X1XXXXXXXX	Встроенный зуммер
X2XXXXXXXX	Световая сигнализация (LED)
X3XXXXXXXX	Зуммер и световая сигнализация
XX1XXXXXXXX	Обогрев
XXXX1XXXXX	RS- 485 протокол для серии DGC-05
XXXX2XXXXX	RS- 485 протокол ModBUS
XXXX3XXXXX	RS- 485 протокол специф заказчика
XXXXX1XXX	Калибровка\режим адресации
XXXXX2XXX	Ручная калибровка
XXXXX3XXX	Ручная адресация
XXXXX4XXX	Ручная калибровка\адресация
XXXXXX1XX	LCD дисплей ³
XXXXXX2XX	LED указатель ^{2,3}
XXXXXXX1X	4 – 20 mA аналоговый вход
XXXXXXXXX1	Заводская калибровка 0 – 50 ppm
XXXXXXXXX2	Заводская калибровка 0 – 20 ppm
XXXXXXXXX3	Заводская калибровка 0 – 100 ppm

Корпус¹

A	Пластиковый
B	Канальное исполнение
5	Нержавеющая сталь

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: Датчик синильной кислоты, корпус из нержавеющей стали, режим калибровки, заводская калибровка 0 – 50 ppm

Заказной номер: ADT-53-1183-5-XXXXX1XX1

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

