

PolyGard® Датчик ADT23-34XX для горючих газов

ОПИСАНИЕ

Датчик горючих газов ADT с цифровой обработкой измеренных значений предназначен для непрерывного контроля концентрации горючих газов и паров в окружающем воздухе, с учетом температурной компенсации. В датчик встроена удобная калибровка с выбором точки отсчета. Датчик ADT-03 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 горючих газов и паров в широком диапазоне промышленного и коммерческого применения. Благодаря стандартным аналоговым сигналам и интерфейсу RS-485 датчик ADT-23 совместим не только с серией контроллеров PolyGard MGC и DGC, но и с любыми другими системами электронного управления и автоматизации.



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 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)
- Соответствует EN 61010-1, ANSI / UL 61010 1; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
- Релейный выход (опционально)
- Встроенный зуммер (опция)
- Светодиод мигает свет (опция)
- ЖК-дисплей (опция)
- Светодиодных индикатора состояния (опция)
- Обогрев (опционально)
- Исполнение корпуса для монтажа в трубу (канальное) (опция)

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Основные свойства датчика

Определяемый газ	Горючие газы/пары (см информацию заказа)
Чувствительный элемент	Ex сенсор, термокаталитический (пеллистор)(pellistor)
Диапазон измерения	0 - 100% LEL
Точность	± 1 % of reading
Дрейф нуля	< ± 6 % измеряемого диапазона в год
Дрейф порога чувствительности	< ± 1,5 % измеряемого диапазона в месяц
Время реакции	$t_{50} \leq 3 \text{ s}$; $t_{90} \leq 10 \text{ s}$ / метан
Долговечность	3 года нормальных условий эксплуатации
Температурный диапазон	- 20 °C - + 50 °C (-4 °F to 86 °F) без отопления
Температурный дрейф	≤ 1%
Влажность	5 – 95 % RH non-condensing
Давление	Атмосферное ± 20 %
Температура хранения	5 °C - 30 °C (41 °F - 104 °F)
Период хранения	Max. 6 месяца
Высота монтажа	В зависимости от типа газа

Электрические характеристики

Напряжение питания	16 - 28 VDC/AC, (защита от обратного подключения)
Потребляемая мощность (без опций)	35 mA, max. (0,85 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 for Mod-Bus)
----------------	--

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 lb)
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.)

Руководящие документы

Директива по ЭМС 2004/108/EC
EN 61010-1:2010
ANSI/UL 61010-1
CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
CE

Гарантия

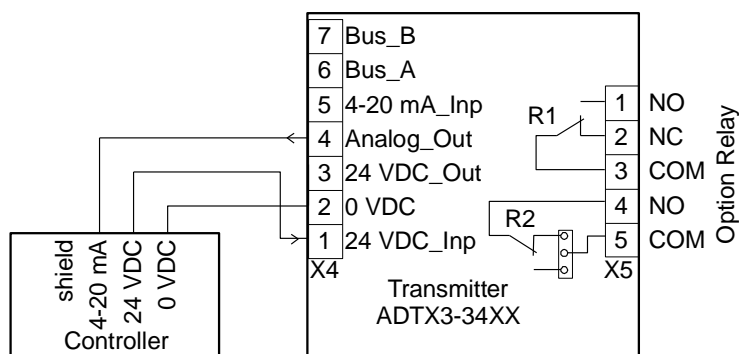
1 год на материал (без сенсора)

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

Опции

Релейные выходы	
Alarm relay 1	30 VAC/DC 0,5 A, беспотенциальными, SPDT
Alarm relay 2	30 VAC/DC 0,5 A, беспотенциальными, SPNO/SPNC
Потребляемая мощность	30 mA, max. (0,8 VA)
Зуммер	
Звуковое давление	83 dB (расстояние 200 mm) (0.7 ft.)
Частота	2,35 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)
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 (37,4°F ± 3,6°F)
Температура окр. Среды	- 40 °C (-40°F)
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. load 50 mA

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ADT-23-34XX-X-XXXXXXXXXX

Опции

1XXXXXXXXX	Релейный выход ²
X1XXXXXXXX	Встроенный зуммер
X2XXXXXXXX	индикатор мигающее (LED)
X3XXXXXXXX	Встроенный зуммер и индикатор мигающее
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	светодиодных индикатора состояния ^{2, 3}
XXXXXX1X	4 – 20 mA аналоговый вход
XXXXXXXXX1	Заводская калибровка 0 - 100 % LEL

Корпус

A	Пластиковый
B	Канальное исполнение
5	Нержавеющая сталь

Типы газов

00	Метан	CH ₄
08	Аммиак	NH ₃
10	Этилен	C ₂ H ₄
25	Этиловый спирт	C ₂ H ₅ OH
27	этилацетат	CH ₃ COOC ₂ H ₅
30	Бензол	C ₆ H ₆
35	Н-гексан	C ₆ H ₁₄
40	Водород	H ₂
45	Iso пропанол алкоголя	(CH ₃) ₂ CHOH
50	Метанол	CH ₃ OH
58	Метилэтилкетон	C ₄ H ₈ O
60	н-бутана	C ₄ H ₁₀
70	н-октан	C ₈ H ₁₈
75	н-пентана	C ₅ H ₁₂
80	пропан (LPG)	C ₃ H ₈
85	Ацетон	(CH ₃) ₂ CO
90	толуол	C ₇ H ₈
91	н-гептан	C ₇ H ₁₆
98	JP8	

¹ См информацию „PolyGard AT/DT 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 заказа: Ех датчик для определения пропана, корпус из нержавеющей стали, инструментальный режим, заводская калибровка 0- 100 % LEL.

Код заказа: ADT-03-3480-5-000001001