

## PolyGard® Датчик горючих газов ADT-D3 34XX с инфракрасным сенсором

### ОПИСАНИЕ

Датчик ADT-D3 с двух-лучевым инфракрасным сенсором предназначен для непрерывного контроля в воздухе концентрации горючих газов и паров. 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 горючих газов и паров в широком диапазоне коммерческого применения. Благодаря стандартному выходному сигналу и серийному интерфейсу RS-485 датчик ADT-53 совместим не только с серией газовых контроллеров PolyGard серий MSR-E, но и с любыми другими системами электронного управления и автоматизации.

### 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
- 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)



Стандартный корпус



## СПЕЦИФИКАЦИЯ

### Основные свойства датчика

Определяемый газ	Горючие газы и пары
Чувствительный элемент	двухлучевой инфракрасный датчик газа (NDIR)
Диапазон измерения	0 – 100% LEL
Точность	<2% от диапазона измерения
Воспроизводимость	<2% от диапазона измерения
Время реакции	$t_{90} < 30$ сек
Разрешение	1%
Температурный диапазон	-10 °C до + 40 °C (без отопления)
Отклонение по шкале	<2% от диапазона измерения / год
Отклонение выходного сигнала	<3% от диапазона измерения / год
Давление	800 -1100 hPa
Влажность	0 – 95 % RH без конденсата
Долговечность	> 10 лет
Рекомендуемый интервал между калибровками	3 лет
Температура хранения	0 °C до 50 °C
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 $\leq 500 \Omega$ , (0) 2 - 10 V, load $\geq 50 k \Omega$
На выбор: Тока / напряжение Начало шкалы 0 / 20 %	Пропорциональная, защита от перегрузки и короткого замыкания

### Серийный интерфейс

Приемопередача	RS 485 / 19200 Baud (9600 at 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
Вес	0.5 kg
Класс защиты	IP 65
Инсталляция	На стену
Кабельный ввод	Standard 1 x M 20
Присоединение	Винтовое, min. 0.25 mm <sup>2</sup> (24 AWG) max. 2.5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)

Расстояние	Токовый сигнал: ca. 500 m Сигнал напряжение: ca. 200 m
<b>Сертификация</b>	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)

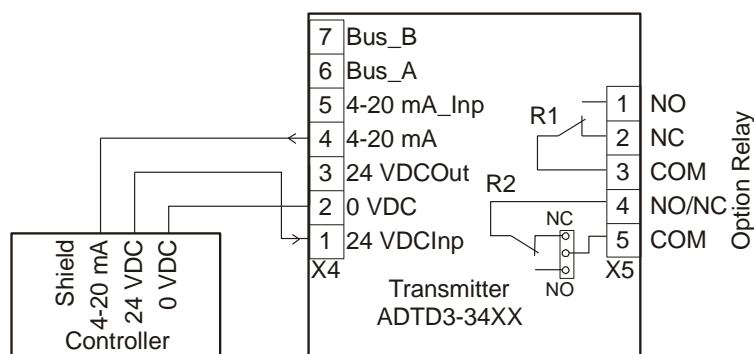
\* См информацию „PolyGard ADT Корпуса”.

# GAS ALARM SYSTEMS

## Опции

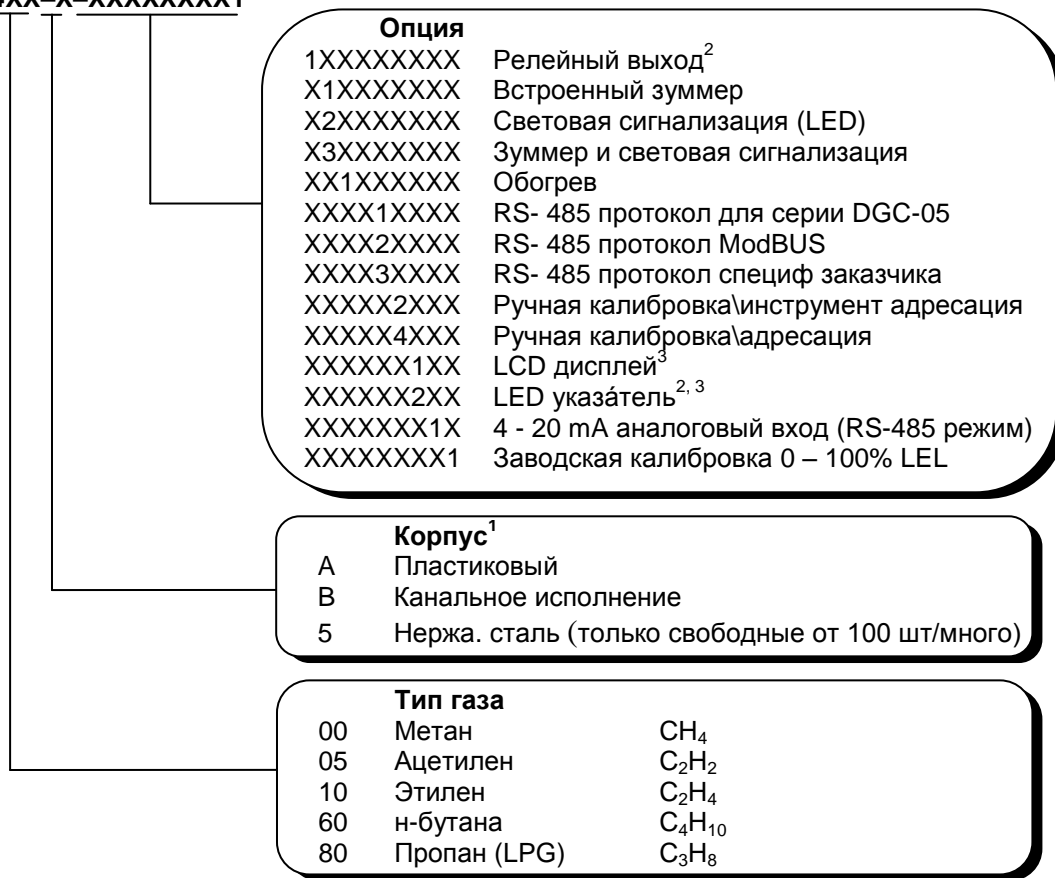
<b>Релейный выход</b>	
Реле сигнализации 1	30 VAC/DC, 0,5 A, беспотенциальными, SPDT
Реле сигнализации 2	30 VAC/DC, 0,5 A, беспотенциальными, SPNO/SPNC
Мощность потребления	30 mA, (max 0,8 VA)
<b>Зуммер</b>	
Звуковое давление	85 dB (дистанция 300 mm)
Частота	3,5 kHz
Мощность потребления	30 mA, (max 0,8 VA)
<b>LCD Дисплей</b>	
LCD	2 строчный, по 16 символов
Мощность потребления	10 mA, (max 0,3 VA)
<b>LED светодиодный дисплей</b>	
Зеленый-желтый-красный	Источник питания, Low-Alarm, High-Alarm
Мощность потребления	10 mA, (max. 0,3 VA)
<b>Обогрев</b>	
Температура контроля	3 °C ±2° C
Температура окр. среды	- 40 °C
Мощность потребления	0,3 A; 7,5 VA
<b>Аналоговый вход</b>	
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

## СХЕМА ПОДЛЮЧЕНИЯ



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ADT-D3-34XX-X-XXXXXXXXX1



Опция	
1XXXXXXXX	Релейный выход <sup>2</sup>
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 <sup>3</sup>
XXXXXX2XX	LED указатель <sup>2, 3</sup>
XXXXXX1X	4 - 20 mA аналоговый вход (RS-485 режим)
XXXXXXXX1	Заводская калибровка 0 – 100% LEL

Корпус <sup>1</sup>	
A	Пластиковый
B	Канальное исполнение
5	Нержа. сталь (только свободные от 100 шт/много)

Тип газа		
00	Метан	CH <sub>4</sub>
05	Ацетилен	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>
10	Этилен	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>
60	н-бутана	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>
80	Пропан (LPG)	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>

<sup>1</sup> См информацию „PolyGard ADT Корпуса”

<sup>2</sup> Пожалуйста, сформулируйте пороги для низких и высоких сигнализации при заказе.

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

**Пример:** Датчик метана, в корпусе из нержавеющей стали, ручная калибровка\инструмент адресация ежим, заводская калибровка 0 - 100% LEL

**Заказной номер.:** ADT-D3-3400-5-XXXXX2XX1