

## **PolyGard® Датчик Этилена C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>**

### **ADT53 1189**

#### Технические характеристики



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## ОПИСАНИЕ

Датчик C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> ADT-53 предназначен для непрерывного контроля концентрации C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> в окружающем воздухе, включая цифровой диапазон, с учетом температурной компенсации. В датчик встроена удобная калибровка с выбором точки отсчета. Датчик C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> 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 контроля концентрации C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> во время транспортировки и хранения фруктов и овощей и др. Благодаря стандартным аналоговым сигналам и интерфейсу RS-485 датчик C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> 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

|                                            |                                                                                |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Основные свойства датчика</b>           |                                                                                |
| Определяемый газ                           | Этилен (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> )                                        |
| Чувствительный элемент                     | Электрохимический, газообмен-диффузия                                          |
| Диапазон измерения                         | 0 – 5 ppm, 0 - 10 ppm, 0 - 200 ppm                                             |
| Температурный диапазон                     | -20 °C до + 50 °C (без отопления)                                              |
| Давление                                   | Атмосферное ± 15 %                                                             |
| Влажность                                  | 15 – 90 % RH non-condensing                                                    |
| Температура хранения                       | 5 °C до 30 °C                                                                  |
| Время хранения                             | Max. 3 месяца                                                                  |
| Высота монтажа                             | 1,5 до 1,8 м                                                                   |
| Точность                                   | 0,1 ppm, 1,0 ppm для диапазон из. 0 - 200 ppm                                  |
| Воспроизводимость                          | < 1 % от показаний                                                             |
| Дрейф выходного сигнала                    | < 5% потери сигнала в год                                                      |
| Нулевой диапазон                           | 0 + 1 ppm                                                                      |
| Время реакции                              | t <sub>90</sub> < 60 sec.                                                      |
| Долговечность                              | > 2 года эксплуатации в нормальных условиях                                    |
| Перекрестная чувствительность <sup>1</sup> | Реакция (%)                                                                    |
| Окись углерода; CO                         | > 60                                                                           |
| <b>Электрические характеристики</b>        |                                                                                |
| Напряжение питания                         | 18 - 28 VDC/AC, , защита от обратной полярности (для 2-проводного режима VDC)  |
| Потребляемая мощность                      |                                                                                |
| Аналоговый режим                           | 22 mA, max. (0,6 VA)                                                           |
| Шинный режим                               | 12 mA, max. (0,3 VA)                                                           |
| <b>Выходной сигнал</b>                     |                                                                                |
| Аналоговый сигнал                          | (0) 4 – 20 mA, load ≤ 500 Ω,                                                   |
| На выбор: Тока / напряжение                | (0) 2 - 10 V; load ≥ 50 к Ω, Пропорциональное,                                 |
| Начало шкалы 0 / 20 %                      | защита от перегрузки и короткого замыкания                                     |
| <b>Серийный интерфейс</b>                  |                                                                                |
| Приемопередача                             | RS 485 / 19200 Baud (9600 at Mod_Bus)                                          |
| Протокол                                   | Согласно версии                                                                |
| <b>Физические характеристики</b>           |                                                                                |
| Корпус пластик Тип A <sup>2</sup>          | 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 <sup>2</sup> (24 AWG) max. 2.5 mm <sup>2</sup> (14 AWG) |
| Расстояние                                 | Токовый сигнал: ca. 500 m<br>Сигнал напряжение: ca. 200 m                      |
| <b>Руководящие документы</b>               |                                                                                |
|                                            | Директива по ЭМС 2004/108/EC                                                   |
|                                            | EN 61010-1:2010                                                                |
|                                            | ANSI/UL 61010-1                                                                |
|                                            | CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1                                                      |
|                                            | CE                                                                             |
| <b>Гарантии</b>                            | 1 год на материал (без сенсора)                                                |

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

<sup>2</sup> Стандартный; Дальнейшие типы корпусов см. спецификация "ADT кожух"

|                                 | 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                                                                |

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ADT-53-1189-X-XXXXXXXXXX

### Опции

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| 1XXXXXXXXX  | Релейный выход <sup>2</sup>       |
| X1XXXXXXXX  | Встроенный зуммер                 |
| X2XXXXXXXX  | Световая сигнализация (LED)       |
| X3XXXXXXXX  | Зуммер и световая сигнализация    |
| XX1XXXXXXXX | Обогрев                           |
| XXXXX1XXXX  | RS- 485 протокол для серии DGC-05 |
| XXXXX2XXXX  | RS- 485 протокол ModBUS           |
| XXXXX3XXXX  | RS- 485 протокол специф заказчика |
| XXXXXX1XXX  | Калибровка\режим адресации        |
| XXXXXX2XXX  | Ручная калибровка                 |
| XXXXXX3XXX  | Ручная адресация                  |
| XXXXXX4XXX  | Ручная калибровка\адресация       |
| XXXXXXX1XX  | LCD дисплей <sup>3</sup>          |
| XXXXXXX2XX  | LED указатель <sup>2, 3</sup>     |
| XXXXXXX1X   | 4 – 20 mA аналоговый вход         |
| XXXXXXX1    | Заводская калибровка 0 – 10 ppm   |
| XXXXXXX2    | Заводская калибровка 0 – 5 ppm    |
| XXXXXXX9    | Заводская калибровка 0 – 200 ppm  |

### Корпус<sup>1</sup>

|   |                      |
|---|----------------------|
| A | Пластиковый          |
| B | Канальное исполнение |
| 5 | Нержавеющая сталь    |

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

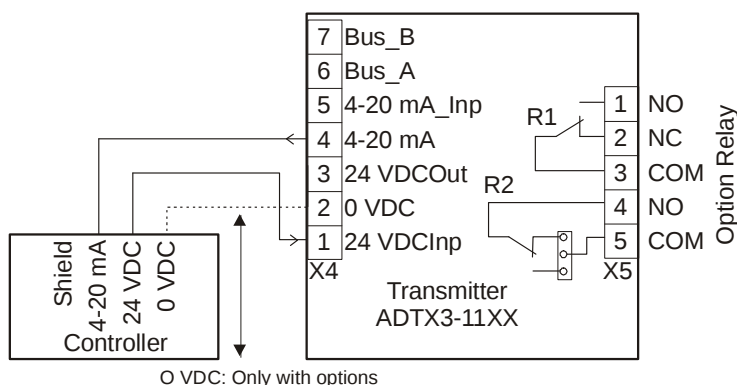
<sup>2</sup> Пожалуйста, сформулируйте пороги для низких и высоких сигнализации при заказе.

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

**Пример:** Датчик Этилена, корпус из нержавеющей стали, ручная калибровка, заводская установка 0- 10 ppm

**Заказной номер: ADT-53-1189-5-XXXXX2XX1**

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

[www.msrelectronic.nt-rt.ru](http://www.msrelectronic.nt-rt.ru) || [mcn@nt-rt.ru](mailto:mcn@nt-rt.ru)