

Каталитический газоанализатор Detcon FP-700

Описание

Газоанализатор Detcon FP-700 предназначен для непрерывного измерения дозврывоопасных концентраций горючих газов и паров горючих жидкостей в воздухе.

Принцип измерения – каталитический. Сенсор представляет собой подобранную пару элементов детекции, образующие часть сбалансированной мостовой схемы. Один элемент является каталитически активным детектором, а другой – неактивным контрольным детектором. Газ контактирует с поверхностью активного и контрольного детекторов. Поверхность активного детектора нагревается при окислении горючего газа, что меняет его электрическое сопротивление.

Область применения датчиков – контроль воздуха рабочей зоны (НКПР) в том числе на взрывоопасных объектах.

Измеряемые газы

Метан (CH_4)	Ацетон ($(\text{CH}_3)_2\text{CO}$)
Этан (C_2H_6)	Циклогексан (C_6H_{12})
Пропан (C_3H_8)	Метанол (CH_3OH)
Бутан (C_4H_{10})	Этанол ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$)
Изобутан (C_4H_{10})	Бутадиен (C_4H_6)
Пентан (C_5H_{12})	Уксусная к-та (CH_3COOH)
Гексан (C_6H_{14})	Этилацетат ($\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$)
Гептан (C_7H_{16})	Ацетальдегид (CH_3CHO)
Октан (C_8H_{18})	Этиленоксид ($\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O}$)
Нонан (C_9H_{20})	Диметилловый эфир ($(\text{CH}_3)_2\text{O}$)
Декан ($\text{C}_{10}\text{H}_{22}$)	Диэтиловый эфир ($(\text{CH}_3\text{CH}_2)_2\text{O}$)
Этилен (C_2H_4)	Метиламин (CH_3NH_2)
Пропилен (C_3H_6)	Триметиламин ($(\text{CH}_3)_3\text{N}$)
Бензол (C_6H_6)	Этиламин ($\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$)
Толуол ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$)	Триэтиламин ($(\text{CH}_3\text{CH}_2)_3\text{N}$)
о-Ксилол ($\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3)_2$)	Водород (H_2)
р-Ксилол (C_8H_{10})	Аммиак (NH_3)



Detcon FP-700.
Каталитический газоанализатор

Ключевые особенности

- ▶ Легкая замена сенсора
- ▶ LED дисплей
- ▶ Бесконтактный интерфейс
- ▶ Функция автоматического обнуления
- ▶ Работа в жестких условиях
- ▶ Модульный дизайн
- ▶ Сертифицирован по FMEDA SIL2

Спецификация прибора

Тип сенсора

Заменяемый каталитический сенсор непрерывной диффузии/адсорбции

Срок службы сенсора

до 10 лет

Диапазон измерений

0-100% НКПР (LEL)

Погрешность и воспроизводимость

±3% НКПР (LEL) для диапазона 0-50%

±5% НКПР (LEL) для диапазона 50-100%

Время отклика

$T_{50} < 10$ сек., $T_{90} < 30$ сек.

Выходные сигналы

4-20мА

RS-485 Modbus-RTU

HART (опция)

FoundationFieldbus (опция)

Profibus (опция)

Релейные выходы (опция)

Взрывозащита

Ex D IIB + H2T4

Защита от пыли и влаги

IP65

Безопасность

Сертификат FMEDA SIL2

CSA, ATEX, CE

Окружающая среда

Рабочая температура

-50°C - +75°C

Рабочая влажность

0-100% (без конденсации)

Электрические параметры

Входное напряжение

11-30В, постоянный ток

Схема подключения

3-х проводная (общий минус)

Энергопотребление

Норма - 68мА (1.7 Вт)

Максимум - 85мА (2 Вт)

Последовательный выход RS-485

RS-485 Modbus RTU

Скорость работы

9600 BPS (9600, N, 8, 1 Half Duplex)

Индикатор

4-х позиционный светодиодный дисплей. Отображается текущая концентрация газа, ошибки работы, режим настройки и калибровки.

Защита

Защита от перенапряжения и переполновки, защита от электромагнитного излучения и радиопомех.

Защита от электромагнитного излучения и радиопомех

Соответствует EN61326

Самодиагностика

Температура электроники, контроль электрического контура, выходного напряжения, сенсора, процессора и памяти.

Выходные реле (опция)

3 программируемых реле, максимальный коммутируемый ток 5А, при напряжении 30В постоянного тока или 250В переменного тока.

Общая информация

Information

Предприятие Company name	<input type="text"/>	Количество Quantity	<input type="text"/>
Контактное лицо Contact person	<input type="text"/>	Телефон Phone	<input type="text"/>
Адрес Address	<input type="text"/>	Email	<input type="text"/>

Сенсоры

Sensors

№	Тип газа (формула) Gas type (formula)	Диапазон Range	Количество Quantity
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Параметры окружающей среды

Environmental parameters

Температура мин. °C макс. °C Влажность мин. % макс. %
Temperature min. max. Humidity min. max.

Предпочтительная модель сенсора

Preferable sensor model

<input type="checkbox"/> Каталитический (FP-700) Catalytic (FP-700)	<input type="checkbox"/> Инфракрасный (IR-700) Infrared (IR-700)	<input type="checkbox"/> Полупроводниковый (TP-700) Solid state (TP-700)
<input type="checkbox"/> Электрохимический (DM-700) Electrochemical (DM-700)	<input type="checkbox"/> Фотоионизационный (PI-700) Photoionization (IR-700)	<input type="checkbox"/> По выбору производителя Manufacturer choice

Выходные сигналы

Outputs

4-20 mA HART RS-485 Modbus Profibus Foundation Fieldbus Релейный Relays

Сигнализация (укажите количество)

Signalization (fill quantity)

Звуковая шт. Световая шт. Взрывозащита
Acoustic pcs. Light pcs. Explosion proof

Опции

Options

<input type="checkbox"/> Дисплей Display	<input type="checkbox"/> Защита от капель и ветра Water and wind protection	<input type="checkbox"/> Принудительный пробоотбор Sample draw
<input type="checkbox"/> Блок питания Power supply	<input type="checkbox"/> Контроллер Controller	

Дополнительную информацию о системах газового анализа можно получить у наших специалистов по телефону, а также по электронной почте и на нашем сайте

☎ +7 (495) 727-2725 * 124

✉ analytic@metr-k.ru

🌐 <http://www.metr-k.ru>

Региональные представители

Воронеж

☎ +7 (910) 347-2165

✉ nikolay.perov@metr-k.ru

☎ +7 (919) 244-1731

✉ valdimir.vasiliev@metr-k.ru

Рязань

☎ +7 (915) 622-4597

✉ rashid.bakiev@metr-k.ru

Ярославль

☎ +7 (910) 664-0493

✉ anatoliy.arakelov@metr-k.ru



ООО “Метрология-Комплект”

📖 127083, Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12

☎ +7 (495) 727-2725

✉ info@metr-k.ru

🌐 <http://www.metr-k.ru>