



Газовый детектор **PrimaX IR**

*Создан для надежной работы
в сложных условиях*

Основные особенности

- Запатентованная конструкция двойного источника ИК-излучения обеспечивает двойной уровень надежности и бесперебойную работоспособность
- Защитная крышка от неблагоприятных погодных условий (подана заявка на патент) практически не влияет на скорость отклика датчика и эффективность его работы
- Прогреваемые оптические элементы защищены от конденсации влаги
- Стандартный аналоговый выход 4-20 мА
- Удобная настройка параметров, калибровка и обслуживание прибора при помощи связи по цифровому протоколу HART
- Калибровка детектора при помощи калибровочной крышки легко осуществляется одним человеком
- Простое подсоединение к контрольной системе через клеммные коробки из алюминия или нержавеющей стали
- Сертифицированный уровень интегральной безопасности SIL 2
- Прочный корпус из нержавеющей стали (SS316) с уровнем защиты от внешних воздействий IP67 обеспечивают работу детектора в самых сложных погодных условиях
- Заводская калибровка упрощает и ускоряет ввод детектора в эксплуатацию
- Возможна работа при минус 50°C благодаря встроенному нагревателю (по спец. заказу)



Области применения

- Нефтегазовая отрасль, включая: морские платформы, нефтеперерабатывающие заводы, буровые установки и компрессорные станции
- Химические заводы
- Автозаправки и хранилища ГСМ
- Очистные сооружения
- И многие-многие другие

Газовый детектор PrimaX IR

Конструкция детектора **PrimaX IR** была продумана до мелочей с целью обеспечения высокой надежности детектора (сертификация по SIL 2) и длительного срока эксплуатации в самых суровых внешних условиях.

Инфракрасный датчик с запатентованным двойным ИК источником измеряет взрывоопасные газы в диапазоне 0- 100% НКПР. Резервный источник ИК-излучения гарантирует надежную работу детектора без сбоев даже при неисправности одного из источников. Более того, наличие двойного источника значительно уменьшает влияние дождя, тумана, пыли и других неблагоприятных внешних условий на работу ИК-датчика. Оптическая схема датчика оптимизирована для получения максимально высокого сигнала, что дает высокую стабильность результатов измерений детектором.





Монтаж

Газовый детектор [PrimaX IR](#) специально сконструирован таким образом, чтобы максимально упростить и ускорить монтаж прибора на месте установки. Кроме того, детектор можно заказать уже с присоединенными клеммными коробками из алюминия или нержавеющей стали для упрощения электрического монтажа. Уникальная защитная крышка, выполненная в виде раковины, не мешает при установке детектора в узких местах.



Калибровка

Имеется несколько вариантов проведения процедуры калибровки. Калибровочная крышка одевается на прибор и один человек может провести калибровку детектора. Графические указания на дисплее калибровочной крышке помогают правильно провести калибровку прибора.

Также калибровку можно провести, используя возможности цифровой связи по протоколу HART (**H**ighway **A**dressable **R**emote **T**ransducer – шинный адресуемый дистанционный передатчик).

С помощью ручного коммуникатора HART, подсоединенного к соединительной коробке, можно провести локальную калибровку прибора во взрывоопасной зоне, а с помощью специального программного обеспечения, совместимого с HART, калибровку можно провести и с удаленного компьютера.

Обслуживание

Конструкция газового детектора [PrimaX IR](#) существенно снижает затраты на обслуживание без замены составных частей. Использование двойного ИК источника уменьшает сбой детектора, вызванные влиянием дождя, тумана или пыли.

Сообщения, связанные со сбоем детектора, а также о необходимости проведения обслуживания, передаются по линии 4-20 мА и сигналу HART.

Характеристики

Измеряемые газы и диапазон	Углеводороды (газы и пары), 0 - 100% НКПР
Диапазон рабочих температур	-40°С - +80°С возможно -50°С (по заказу)
Стабильность	±2% диапазона измерений/год
Воспроизводимость	±1% диапазона измерений полной шкалы
Точность	±2% диапазона измерений (≤50% НКПР)
	±5% диапазона измерений (>50% НКПР)
Время отклика (быстродействие) без защитной крышки с защитной крышкой	T ₉₀ <2 сек.
	Испытывается в соответствии с процедурой IEC 60079-29-1. Для 50% НКПР, 50% отклик за 10 секунд, 90% отклик за 30 секунд
Влажность	0% - 95% отн. влажности, без конденсации
Гарантия на датчик	10 лет для ИК-источника
Электропитание	18-32 В пост. тока, 5 Ватт (от - 40°С до +80°С)
Максимальный потребляемый ток	150 мА/24 В
Требования к подключению	3-х проводное, диаметр провода до 2 мм
Выходной сигнал	4 – 20мА 3-х проводное подключение, источник тока, цифровой сигнал по протоколу HART
Корпус	Нерж.сталь 316
	Масса 2,0 кг
	Размеры Диаметр 89 мм, длина 203 мм
Разрешения	Европа CE EMC Directive: 2004/108/EC CE ATEX Directive: 94/9/EC II 2G Ex d IIC T4
	США и Канада сFMus Class I, Div. 1, Groups A,B, C, & D Class II, Div. 1, Groups E, F, & G Class III ANSI/ISA 12.13.01 CSA C22.2 No. 152 Combustible Gas Performance IEC Китай Ex/CMC/CCCF Россия Ex/ ГОСТ-Р (температура окружающей среды от -50°С до +80°С)
Защита от внешних воздействий	IP67
Резерв источника	100% избыточность при выходе из строя 1-го источника
HART	Совместим с протоколом версии HART 7.0
Уровень интегральной безопасности	SIL 2

Аксессуары



Калибровочная крышка



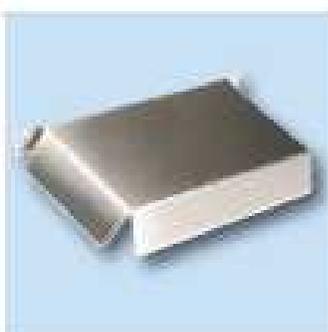
Клеммные коробки



Проточная насадка



Монтажный комплект для воздуховода



Солнцезащитный козырек



Защита от насекомых



Чехол для калибровочной крышки



Соединительная коробка HART



Привязной шнурок