

FGD10B - Взрывозащищенный (Ex d) детектор газа для обнаружения кислорода, токсичных и легковоспламеняющихся (горючих) газов



Функции:

- Компактный и легкий (160 x 125 x 127 мм)
- Доступен из литого под давлением алюминия или нержавеющей стали марки 316
- Вставные сменные датчики газа
- Широкий диапазон питания от 8 до 24 В постоянного тока
- Выходной сигнал от 4 до 20 мА
- Дополнительная защитная насадка от дождя и снега
- Доступна версия с дисплеем, 3 реле и RS485 - FGD10A

Доступные типы газа и диапазоны сенсоров (другие типы газов - по запросу)

FGD10B - это взрывозащищенный стационарный детектор газа, сертифицированный по ATEX и IECEx, для использования в потенциально взрывоопасных средах.

Калибровку FGD10B можно выполнить простым нажатием кнопок ZERO и SPAN внутри прибора при условии, что концентрация калибровочного газа такая же, как и при заводской калибровке детектора. В качестве альтернативы специальный ручной запросчик, показанный на странице 2, может использоваться вместе с любой подходящей концентрацией испытательного газа.

Калибровка детектора требует снятия передней крышки и, следовательно, должна выполняться только либо в безопасной зоне, где нет риска присутствия взрывоопасного газа, либо в пределах опасной зоны уполномоченным персоналом в контролируемых условиях, после того, как было установлено, что поблизости нет горючих газов.

Опционально детектор может быть оснащён защитной насадкой от атмосферных воздействий.

ТИП ГАЗА	ТИП СЕНСОРА	ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ
Аммиак (NH ₃)	Электрохимический	0-1000 ppm
		0-500 ppm 0-1000 ppm 0-2000 ppm
Диоксид углерода (CO ₂)	Инфракрасный	0-5000 ppm 0-10000 ppm 0-2% 0-5% 0-100%
		0-50ppm 0-100 ppm 0-1000 ppm
		0-100% НПВ 0-100% объёма
Оксид углерода (CO)	Электрохимический	0-50ppm 0-100ppm 0-200ppm
		0-50ppm 0-100ppm 0-200ppm
Сероводород	Электрохимический	0-50ppm 0-100ppm 0-200ppm
		0-50ppm 0-100ppm 0-200ppm
Кислород	Электрохимический	0-21%

Технические характеристики

Материалы	Корпус детектора - алюминий, литье под давлением, или нержавеющая сталь марки 316 Сенсор внутри - нержавеющая сталь 316 Корпус ИК-сенсора - нержавеющая сталь марки 303 (доступна марка 316) Защитная насадка от атмосферных воздействий - нержавеющая сталь марки 304 и нейлон 66
Кабельные вводы	2 x 20 мм или ½ дюйма NPT или ¾ дюйма NPT
Вес	FGD10B на кислород, токс.газы, термоката.сенсор – 1кг FGD10B ИК-сенсор – 1.25 кг Защитная насадка – 225 гр
Типы газов	Легковоспламеняющиеся, кислород или токсичные вещества
Входное напряжение	от 12 до 24 В постоянного тока
Входная мощность	Максимум 5 Вт
Внутренний предохранитель	340mA поверхностное крепление 'Multifuse', Bourns, MF-MSMF014-2
Аналоговый выход	От 4 до 20 мА (разрешение 10 бит)
Типы сенсоров	NDIR Инфракрасный, электрохимический или пеллисторный
Классификатор измерений	В зависимости от типа датчика
Время отклика	Время отклика датчика зависит от типа датчика.
Разрешающая способность, при измерениях	Горючие газы - 1% НПВ или 1% объема. Токсичные газы - 0,1 ppm для FSD <50 ppm, 1 ppm для FSD > 50 ppm. Кислород - 0,1% об.
Степень защиты IP	Корпус IP68, датчик IP65
Операционная температура	Зависит от типа датчика, обычно от -50 до +65 °C
Влажность	От 0 до 95% относительной влажности без конденсации
Рабочее давление	Атмосферное +/- 10%
Размеры	160 мм x 125 мм x 127 мм

Сертификация для опасных зон

Степень взрывозащиты	IEExdIICT4...T6 для моделей FGD10A, FGD10A-M, FGD10B 1ExidIICT4 для модели FGD3
Зоны	1 и 2

Аксессуары



Опционально. Ручной конфигуратор

FGD10B может быть откалиброван с помощью специально разработанного конфигулятора. Конфигуратор позволяет пользователю просматривать текущий уровень газа, калибровать датчик с возможностью изменения уровня диапазона и калибровать контур от 4 до 20 мА.



Адаптеры для отбора проб

Доступны переходники для отбора проб для подачи калибровочных газов к детектору и для стационарных установок, когда пробы газа могут протекать над датчиком.



Защитная насадка

Дополнительная защита от атмосферных воздействий доступна для установок, находящихся в атмосфере, или от загрязняющих веществ и снижает вероятность попадания воды или других загрязняющих веществ в газовый сенсор, тем самым повышая общую надёжность газового детектора в суровых условиях