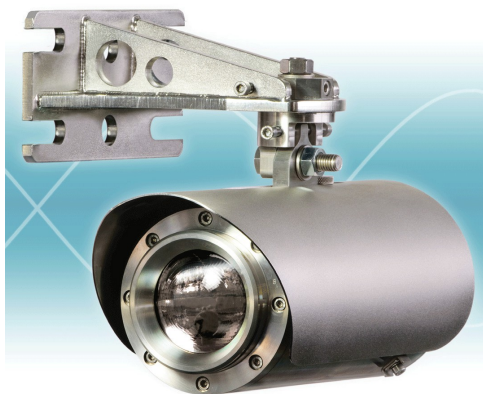




## **Senscient ELDS OPGD 2000 H<sub>2</sub>S+CH<sub>4</sub>**

**Лазерный газосигнализатор (детектор газа) открытой дистанции для обнаружения сероводорода и метана**



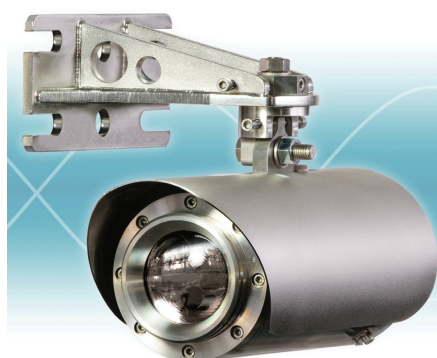
## **Senscient ELDS™**

Приборы Senscient ELDS (Лазерная Диодная Спектроскопия Усиленной интенсивности) основаны на очевидных преимуществах лазерного зондирования газа, поднимая этот принцип зондирования на следующий уровень.

Запатентованные технологии, такие как Fingerprint™ и SimuGas™, обеспечивают самые высокие уровни избирательности газа, отсутствие ложных тревог и полную безопасность в самых сложных условиях эксплуатации.

Обнаруживаемые газы включают: метан (CH<sub>4</sub>), этилен (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>), аммиак (NH<sub>3</sub>), диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), сероводород (H<sub>2</sub>S), хлороводород (HCl) и фтороводород (HF). Другие газы могут быть добавлены.

## **Senscient ELDS OPGD 2000 H<sub>2</sub>S+CH<sub>4</sub> - Лазерный газосигнализатор (детектор газа) открытой дистанции для обнаружения сероводорода и метана**



Сигнализатор газа открытой дистанции (OPGD) детектирует 2 газа сероводород (H<sub>2</sub>S) и метан (CH<sub>4</sub>).

Каждый из двух каналов детектирования сконфигурирован и специализирован для целевого газа.

Отдельные трасмиттер и ресивер сертифицированы для использования в потенциально взрывоопасных средах и прибор может обнаружить H<sub>2</sub>S + CH<sub>4</sub> на дистанции от 5 до 60 метров

Компоненты газосигнализатора имеют коррозионно-стойкие корпуса из высококлассной нержавеющей стали 316. Газосигнализатор идеально подходит для применения береговых и морских сооружениях, на улице и в закрытых помещениях.

При отсутствии необходимости в расходных материалах и запатентованной функции ежедневного автоматического

самотестирования Simugas™, детектор газа Senscient ELDS™ H<sub>2</sub>S + CH<sub>4</sub> имеет более низкие затраты на установку и эксплуатацию по сравнению с традиционными детекторами токсичных и горючих газов, обнаруживающими детектируемый газ в фиксированной точке.

### **Применение**

Сигнализаторы газа открытой дистанции для обнаружения H<sub>2</sub>S (сероводорода) и метана (CH<sub>4</sub>) используются для мониторинга неконтролируемых выбросов, защиты персонала и предупреждения о неисправности оборудования предприятия. Эти газосигнализаторы обычно устанавливаются, так чтобы обеспечить барьер для обнаружения по периметру предприятия, производственной зоны, или зоны хранения; или располагают в непосредственной близости от конкретных деталей и узлов, которые создают реальный риск утечки газа: например насосные агрегаты, редукторы давления, клапаны и фланцы.

- Нефте- и газо- разведочные установки
- Платформы добычи нефти и газа
- Установки сероочистки
- Нефтехимические заводы
- Очистные сооружения сточных вод
- Свалки

### **Особенности**

Самая высокая скорость отклика (H<sub>2</sub>S <5 секунд, CH<sub>4</sub> <3 секунд) - Повышение безопасности путем раннего предупреждения.

Рабочая дистанция до 60 метров - Существенная экономия затрат на установке. Нет необходимости устанавливать большее количество газовых детекторов с фиксированной точкой детектирования.

Отсутствие расходных материалов - Отсутствие текущих эксплуатационных издержек по замене чувствительных элементов и сопутствующих трудозатрат.

Функция автоматического ежедневного самотестирования SimuGas™ - Отсутствие ручного вмешательства оператора или текущих затрат для рутинного определения газа.

Специализация на H<sub>2</sub>S и CH<sub>4</sub> - Отсутствие ложных тревог от интерференции газов, а также как бавает с многоточечными детекторами токсичных газов. Подключение Bluetooth™ - Нет необходимости физического вмешательства для опроса, скачивания журнала событий и поиска неисправностей.

## Спецификации

Газы	Сероводород (H2S) + метан (CH4)
Диапазоны	0-250 ppm.m или 0-500 ppm.m или 0-15000 ppm.m (H2S)
	0-1 LEL.m (CH4)
Длина оптического пути	5 - 60 м
Формат	Отдельные трансмиттер (Tx) и ресивер (Rx)
Время отклика	T90 =< 5 сек. (H2S)
	T90 =< 3 сек. (CH4)
Воспроизводимость	< ± 5% полной шкалы
Линейность	< ± 5% полной шкалы
Класс защиты	IP66/67 NEMA тип 4/4X/6
Материал корпуса	316L нержавеющая сталь
Материал линзы Tx	Шлифованное оптическое стекло
Материал линзы Rx	Асферическое оптическое стекло
Рабочая температура	от -40°C до +60°C (окружающая среда)
Влажность	0 – 100% RH (без конденсации)
Вибрация	10 – 150 Гц, 2 g
EMC - электромагнитная совместимость	EN50270
Габариты	Tx/Rx 140 мм диам.. x 300 мм
Масса	Tx/Rx 12 кг каждый (с кронштейном)
Защита от солнца / дождя	Защитные колпаки
Монтаж	Tx & Rx поставляются с монтажными кронштейнами, снабженными отверстиями для фиксации на плоской поверхности или на металлической мачте. (Заметка: монтажные стойки должны быть от 4 "до 6" [от 100 мм до 150 мм] диаметром. Крепежные болты / U болты не входят в комплект)
<b>Оптика</b>	
Использование технологии HARMONIC FINGERPRINT™ гарантирует отсутствие ложных срабатываний при неблагоприятных условиях окружающей среды, смещении или частичном затенении (помехах на оптическом пути).	
Выравнивание по оси	+/- 0.5°
Затенение	> 95%
Подогрев оптики	Tx и Rx линзы постоянно подогреваются
Лазерный луч	Class 1 (безопасный для глаз) IEC 60825-1
<b>Калибровка</b>	Заводская калибровка на период эксплуатации, процедуры калибровки не требуется.
<i>Электрические параметры</i>	
Рабочее напряжение	Tx и Rx +24В DC , (+18 - +32В DC)
Потребляемая мощность	Tx = 12 Вт (макс.), Rx = 10 Вт (макс.)
Выходы (Аналоговые x 2)	4-20 мА
	Конфигурируемые для 2 изолированных проводов или 1 провода, приемник или источник. Первичный диапазон 4-20 мА (1) Вторичный диапазон на 4-20 мА (2), Примечание: Вторичный диапазон, как правило, больше, чем первичный
Слабый сигнал	3 мА (конфигурируемый от 1 до 4 мА)
Блокирование луча	2.5 мА (конфигурируемый от 0 до 3.5 мА)

Блокировка	2 мА (конфигурируемый от 1 до 3.5 мА)
Неполадка	0.5 мА (конфигурируемый от 0 до 1 мА)
Превышение диапазона	21.5 мА (конфигурируемый от 20 до 21.9 мА)
Выход цифровой	Поддержка HART 7.1 и MODBUS RTU
<b>Полнота безопасности</b>	Подходит для использования в системах безопасности SIL2 в соответствии с IEC 61508
<b>Сертификация / аттестация</b>	
CSA и UL	Class I Div 1 Groups B C & D T5 Class II Div 1 Groups E F & G T5 Class III Div 1 Ex d IIB + H2 T5 Class I, Zone 1, AEx d IIB + H2 T5 Tamb = -40°C to +60°C Entry: ¾" NPT
ATEX / IECEx	II 2 GD Exd IIB + H2 T5 Tamb -40°C to +60°C Gb and Ex tb IIC T100°C Tamb = -40°C to +60°C Db IP66/67 Entry: M25
ГОСТ К	II 2 G Ex d IIB + H2 T5 II 2 D Ex tD A21 IP66/67 T100°C Т окр. ср. = -40°C - +60°C Entry: M25
ГОСТ Р	1EXDIIIBT5/H2X Entry: M25
InMetro	Ex d UB + H2 T5 Gb Ex tD A21 IP66/67 T100°C -40°C < Tas +60°C Entry: M25
<b>Аксессуары</b>	Устройство для оптического выравнивания с кейсом для транспортировки Апробированный промышленный компьютер, в комплекте с программным обеспечением SITE
<b>Информация для заказа</b>	
Для заказа укажите:	Senscient ELDS 2000
Тип газа	H2S + CH4
Измеряемый диапазон	например, 0-1 LEL.m 0-250 ppm.m
Длина оптического пути	5 - 60 м
Сертификация	например, ATEX

*LEL - нижний предел взрывоопасной концентрации (low emergency level)*

