



EMISSION MONITORING SYSTEMS

С заботой о планете Земля

УНИКАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ЦЕНЫ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ

НЕ СОГЛАШАЙТЕСЬ НА МЕНЬШЕЕ



SIGMA

КОМПАКТНЫЙ МНОГОЦЕЛЕВОЙ
ГАЗОАНАЛИЗАТОР

ТОЧНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ДО
4-х ГАЗОВ ОДНОВРЕМЕННО

O₂CO₂

CO

NO

NO₂NO_xCO_{high}SO₂

SIGMA

компактный высокоточный многоцелевой газоанализатор

Уникальный по возможностям компактный газоанализатор

- Высокоточные измерения до 4-х газов одновременно
- Защитная продувка сенсора CO
- Питание от АКБ, батареек и сети 220В
- Самоконтроль систем
- Измерение тяги и дифференциального давления
- Память на 100 измерений
- Эргономичный дизайн

Модульный зонд со встроенным фильтром

Антиударный корпус с резиновыми вставками

Большой яркий графический дисплей с функцией подсказок
Выбор Пользователем параметров:
8 или 4 на 1 странице

Стандартный зонд 300 мм
до 650 °C

Индустриальный зонд длиной до
2 метров и до 1100 °C

Интерфейс RS 232

Bluetooth / ИК интерфейс
для термопринтера

SIGMA индустриальная модель
SO₂, NO₂ или CO высокое

SIGMA индустриальная модель
SIGMA-это высокоточный многоцелевой
газоанализатор. Использование шлангов
из Витона позволяет корректно измерять
NO₂ и SO₂.

Опции:

- Bluetooth модуль для беспроводной передачи данных на ПК / КПК
- Кабель RS 232 для передачи данных на ПК / КПК
- Конвертер RS 232 / USB для передачи данных на ПК / КПК
- Короткий зонд температуры воздуха
- Зонд температуры воздуха 300 мм. С кабелем длиной 2,5 м.
- Инфракрасный термопринтер
- Прочный пластиковый кейс
- CO (H₂ комп.) с дополнительным насосом для защиты от перегрузки

Диапазоны измерения:

- O₂ 0 ... 21 %
- CO (H₂ комп.) 0 ... 2.000 ppm (*максимально до 10.000 ppm)
- NO 0 ... 1.000 ppm (*максимально до 5.000 ppm)
- CO высокое 0 ... 4.000 ppm (*максимально до 20.000 ppm)
- CO очень выс. 0 ... 4 % (*максимально до 10 %)
- NO₂ 0 ... 200 ppm (*максимально до 1.000 ppm)
- SO₂ 0 ... 2.000 ppm (*максимально до 5.000 ppm)

* для краткосрочных измерений!

Рекомендуемые комбинации сенсоров (O₂ - стандарт)

O ₂	базовый	базовый	базовый	базовый	базовый	базовый	базовый
CO (H ₂ комп.)	•	•	•	•	•	•	•
NO		•	•	•	•	•	•
NO ₂			•	•			
SO ₂				•	•		
CO высокое						•(**)	
CO очень выс.							•(**)

(**) для защиты сенсора CO (H₂ комп.), рекомендуем заказать продувку CO



Держатель на ремень со встроенным магнитом



Стандартный комплект: O₂, CO (H₂ комп.), NO, ИК-принтер, кейс



SIGMA-МАЛЕНЬКИЙ, НО УДАЛЕНЬКИЙ!

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАЗОАНАЛИЗАТОРА SIGMA

Виды топлива:

Компактный газоанализатор до 4-х газов одновременно

природный газ, сжиженный газ, дизтопливо, мазут, гранулы, дрова, биодизель

Измеряемые параметры:

Кислород O₂

0 ... 21,0 % об., погрешность ± 0,2 % об. (абсолютная)

CO с компенсацией H₂ (опция)

0 ... 2.000 ppm, максимально до 10.000 ppm
погрешность ± 20 ppm или 5 % от измер. знач. ≤ 2.000 ppm / 10 % от измер. знач. > 2.000 ppm

CO высокое (опция)

0 ... 4.000 ppm, максимально до 20.000 ppm
погрешность ± 20 ppm или 5 % от измер. знач. ≤ 2.000 ppm /
± 100 ppm или 5 % от измер. знач. ≤ 4.000 ppm

CO очень высокое (опция)

0 ... 4 %, максимально до 10 %
погрешность ± 0,02 % или 5 % измер. знач. ≤ 0,4 % / 10 % от измер. знач. > 0,4 %

NO (опция)

0 ... 1.000 ppm, максимально до 5.000 ppm
погрешность ± 5 ppm или 5 % от измер. знач. ≤ 1.000 ppm / 10 % от измер. знач. > 1.000 ppm

NO₂ (опция)

0 ... 200 ppm, максимально до 1.000 ppm
погрешность ± 5 ppm или 5 % от измер. знач. ≤ 200 ppm / 10 % от измер. знач. > 200 ppm

SO₂ (опция)

0 ... 2.000 ppm, максимально до 5.000 ppm
погрешность ± 10 ppm или 5 % от измер. знач. ≤ 2000 ppm / 10 % от измер. знач. > 2000 ppm

Температура отходящего газа

0 ... 650 °C с газозаборной трубкой из нержавеющей стали погрешность ± 2 °C ≤ 200 °C /
1 % от измер. знач. > 200 °C

0 ... 1.100 °C с газозаборной трубкой из сплава Inconel
1 % от измер. знач. > 200 °C

Температура воздуха

0 ... 100 °C, погрешность ± 1 °C

Тяга / Дифференциальное давление

± 100 гПа, погрешность ± 0,02 гПа

РАСЧЕТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

(зависят от вида топлива)

CO₂

0 ... CO₂ макс, погрешность ± 0,3 % об. (абсолютная)

Точка росы

°C

Потери

0 ... 99,9 %

Эффективность

0 ... 120 %

Lambda

1, ... 9,99 %

Размерность данных измерения

мг/Нм³, приведенное к O₂ норм., NO_x как мг/Нм³NO₂

Передача данных

RS 232

продувка сенсора CO (опция)

при помощи 2-го насоса

Модуль Bluetooth (опция)

для беспроводной передачи данных на ПК / КПК

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура

+ 5 ... + 45 °C, макс. 95 % ОВ, без конденсации

Температура хранения

- 20 ... + 50 °C

Применение

не агрессивная среда, без большого содержания пыли, не пожаро-взрывоопасные зоны

Энергопитание

встроенные 4 NiMH аккумулятора, тип AA, на 8 час работы
Сетевой адаптер, 100 - 240 В / 50 ... 60 Гц

Класс защиты

IP 42

Вес

около. 750 г

Габариты

(Ш x В x Т) 75 x 210 x 55 мм.

Дилер:

Официальное представительство MRU GmbH в РФ
107023, Москва, Семеновский пер. 15, офис 411
тел +7(499) 271-60-88
"горячая линия" +7(910)440-06-92
E-mail: klimovm@bk.ru
www.mru-instruments.ru



EMISSION MONITORING SYSTEMS

MRU · Measuring instruments for flue gases
and environmental protection GmbH
Fuchshalde 8 · 74172 Neckarsulm · Obereisesheim
Phone +49 7132-99620 · Fax +49 7132-996220
info@mru.de · www.mru.eu