

SIDOR

Газоанализатор

Более простой, с улучшенными техническими характеристиками и по-настоящему хорошим соотношением «цена-качество»: газоанализатор SIDOR устанавливает новые стандарты для экстрактивных фотометров

Лидер в своей области

Обладая беспрецедентной для настоящего времени долговременной стабильностью измерений, газоанализатор SIDOR позволяет измерять такие компоненты газовых смесей, как CO, NO, SO₂, CO₂, CH₄ и O₂, в зависимости от измерительной задачи.

В связи с этим, газоанализатор отвечает всем требованиям для:

- мониторинга выбросов в соответствии с директивой ЕС по ограничению выбросов 2001/80/ЕС и 27-м постановлением FICA (ФРГ);
- оптимизации процессов горения в котлах;
- анализа выбросов на электростанциях.

При производстве SIDOR применены современные методы контроля качества и оптимизации производства, действующие в компании SICK. Такой подход позволяет сократить расходы при дальнейшей эксплуатации прибора.

SIDOR – это экстрактивный газоанализатор для одновременного измерения концентрации одного или двух компонентов газа. Дополнительно возможно измерение концентрации кислорода после простого добавления электрохимического или парамагнитного аналитического модуля (опция).

Наличие многочисленных свободно конфигурируемых цифровых входов и выходов существенно облегчает задачу построения законченной системы.

Области применения:

- Электростанции
- Цементные заводы
- Мусоросжигательные заводы
- Крематории
- Химическая промышленность
- Газотурбинные установки



Ключевые особенности SIDOR

- Применены детекторы с долговременной стабильностью:
 - калибровка с использованием тестовых газов требуется только после нескольких месяцев работы;
 - автоматическая калибровка „нуля“ с использованием атмосферного воздуха;
 - не требуется калибровочная кювета.
- Анализатор не чувствителен к изменению состава и наличию загрязнений в измеряемом газе:
 - применён новый метод обработки сигнала.
- Простота ремонта: ремонт производится на месте эксплуатации.
- Парамагнитное измерение концентрации кислорода: блок OXOR-P.

Концепция системной поставки

Прибор в базовой конфигурации состоит из:

- модуля SIDOR для измерения одного ИК-активного компонента,
- встроенного корректора давления анализируемого газа – в корпусе для монтажа в 19-дюймовую стойку (высота 3 HU), с электронным модулем, клавиатурой, дисплеем, программным обеспечением, трубной проводкой (диаметр 6 мм, из PVDF).

Опции

- второй модуль SIDOR для измерения ещё одного ИК-активного компонента;
- модуль для измерения концентрации кислорода OXOR-E (электрохимический) или OXOR-P (парамагнитный);
- компрессор для подачи анализируемого газа;
- датчик влажности;
- расходомер газа;
- трубная проводка диаметром 6 мм производства компании SWAGELOK;
- трубная проводка диаметром 1/4 дюйма производства компании SWAGELOK.

Дополнительные преимущества SIDOR

- Благодаря малой глубине корпуса SIDOR может быть установлен в стеснённых условиях или установлен взамен устаревшего оборудования при модернизации.
- Полностью автоматическая работа при минимальном техническом обслуживании: диагностика процесса измерения, определение необходимости настройки, самодиагностика и диагностика ошибок.
- Легко читаемый текст на большом ЖК-дисплее и меню подсказок на различных языках обеспечивают простоту и удобство работы с прибором.



Другие плюсы

- Долговременная стабильность измерений
Интеллектуальная обработка сигнала и высокая стабильность детекторов обеспечивают высочайшую на данный момент степень долговременной стабильности сигнала. Долговременная стабильность детекторов означает, что калибровка с помощью специальных газов требуется всего лишь один раз в квартал, после этого достаточно использовать инертный газ или атмосферный воздух (в котором отсутствуют измеряемые компоненты). Компенсация колебания давления пробы - в базовой конфигурации.
- Ремонт на месте эксплуатации
Благодаря новейшей конструкции газоанализатора его ремонт стал очень простым и удобным. Кювету, например, можно заменить прямо на месте эксплуатации, при этом отсутствует необходимость каких-либо трудоёмких регулировок. Это достигается благодаря симметричной конструкции кюветы, которая фиксируется в нужном положении на оптической скамье.
- Замена компонентов
Замена других компонентов прибора так же проста и удобна, как и замена кюветы. Все компоненты изготовлены с высочайшей точностью, поэтому их можно заменять прямо на месте эксплуатации газоанализатора, без создания специальных температурных условий.



Возможные диапазоны измерений:

SIDOR	Диапазоны измерений			
	Измеряемый компонент	Минимальный		Максимальный
Угарный газ, CO	0 ... 60 ppm	0 ... 75 мг/м ³	0 ... 100 % об.	0... 1,250 г/м ³
Углекислый газ, CO ₂	0 ... 500 ppm	0 ... 980 мг/м ³	0 ... 100 % об.	0 ... 1,965 г/м ³
Метан, CH ₄	0 ... 5000 ppm	0 ... 3500 мг/м ³	0 ... 100 % об.	0 ... 716 г/м ³
Диоксид серы, SO ₂	0 ... 35 ppm	0 ... 100 мг/м ³	0 ... 3 % об.	0 ... 86 г/м ³
Оксид азота, NO	0 ... 93 ppm	0 ... 125 мг/м ³	0 ... 3 % об.	0 ... 40 г/м ³
Веселящий газ, N ₂ O	0 ... 100 ppm	0 ... 200 мг/м ³	0 ... 100 % об.	0 ... 1,965 г/м ³
Кислород, O ₂ (электрохимический метод измерения)	0 ... 10 % vol. %		0 ... 25 % об.	
Кислород, O ₂ (парамагнитный метод измерения)	0 ... 3 % vol. %		0 ... 100 % об.	
Угарный газ, CO; специальный диапазон измерения для крематориев	0 ... 75/3000 мг/м ³			