

## ДИОКСИД СЕРЫ SO<sub>2</sub>

### SF 2000G - ЭТО ВКЛАД SERES В СФЕРУ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СРЕДЫ,

- оперативный и непрерывный анализ,
- флюоресценция под действием УФ-излучения,

### ДЛЯ КОНТРОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ДИОКСИДА СЕРЫ В ВОЗДУХЕ.

#### Преимущества SF 2000G:

- ✓ Прост в обращении
- ✓ Быстрые и надежные результаты измерений
- ✓ Гибкий: измерение H<sub>2</sub>S по выбору
- ✓ Анализ качества окружающего воздуха или концентрации выбросов

### ПРИМЕНЕНИЕ

**Диоксид серы** – это токсичный газ,

- обладающий сильным и неприятным запахом и раздражающим воздействием.
- высокотоксичный загрязняющий агент с негативным влиянием на **здоровье человека и окружающую среду**: респираторные заболевания, acidification воды и почвы, ущерб архитектурному наследию.

**Может генерироваться различными источниками:**

- **Автотранспортные средства:** сера присутствует в некоторых видах топлива.
- **Горение** (тепловые электростанции, центральные станции отопления) с использованием серосодержащего топлива (газ, нефть, уголь).
- **Промышленность:** химические и нефтехимические заводы, сталелитейная промышленность, промышленность переработки сельскохозяйственной продукции.
- Выбрасывается в атмосферу природным способом в результате извержения вулканов.

SF 2000G представляет собой воздушный анализатор SERES линейки 2000G, функционирующий на базе модульных электронных устройств. Данное передовое измерительное устройство является результатом новейших достижений и разработок в области непрерывных измерений концентрации диоксида серы.



Неконтрактный

### ПРЕИМУЩЕСТВА

#### Высокая эффективность и надежность

Измерения на основе флюоресценции под действием УФ-излучения

Удобный для пользователя интерфейс

Внутренний пропиточный стенд на выбор

Оптимальное время отклика

Стабильный сигнал и незначительный дрейф

Измерение H<sub>2</sub>S по выбору (CV 2000G)

Соответствие стандарту EN 14212:2005

Одобрено Управлением по охране окружающей среды США

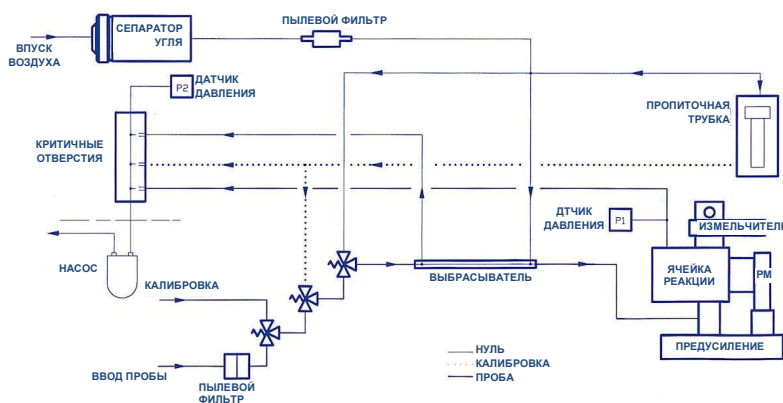
Проекты под ключ: установка систем стоек, обработка данных и т.д.

## ПРИНЦИП - ФЛЮОРЕСЦЕНЦИЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ УФ-ИЗЛУЧЕНИЯ

Высокоактивный источник УФ-излучения возбуждает молекулы **SO<sub>2</sub>** в измерительной камере при длине волны 215 нм. Деактивация этих молекул при излучении происходит с одновременным выбросом электромагнитного излучения. **Измерение при 90°** этого излучения строго пропорционально концентрации **SO<sub>2</sub>** в камере. Ароматические углеводороды выводятся с помощью **селективной мембраны**. Цинковая лампа с доказанным уровнем эффективности позволяет избежать неизлучающей деактивации и любых нарушений из-за водяного пара. **Система воздушной сушки** не требуется. Кроме пылевого фильтра не требуется никаких расходных деталей.

Принцип флюоресценции под действием УФ-излучения, применимый в SF 2000G, превосходно удовлетворяет требованиям измерения низких концентраций **SO<sub>2</sub>** (до 10 ppb) благодаря таким функциям как:

- Устранение посторонних веществ,
- Предотвращение любого дрейфа в результате перепада окружающей температуры, который обычно влияет на воспроизводимость и явления поглощения и выброса материалов гидравлической системы.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### КОНСТРУКЦИЯ И СРЕДА УСТАНОВКИ

Габариты	стойка 19" - 4U : 480 мм x 180 мм x 540 мм (Ш x В x Г)
Масса	18 кг
Материал	сталь, эпоксидное покрытие
Защита и среда установки	установка в безопасном месте, защищенном от погодных условий, запыленной и агрессивной среды
Рабочая T°	0 - 40°C (рекомендуется 5 - 35°C)
Влажность	0 - 96% без конденсации

### ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

Источник питания	230 В в сети перем. тока - 50 Гц (прочие по запросу)
Энергопотребление	360 ВА

### АНАЛИЗ

Метод и параметры	Флюоресценция под действием УФ-излучения <b>SO<sub>2</sub></b> и/или <b>H<sub>2</sub>S</b> (CV 2000G по запросу)
Результаты	Постоянное измерение <b>SO<sub>2</sub></b> , воздух, давление, поток, диапазон, смещение нуля
Диапазон	100 - 500 - 1000 - 5000 - 10000 - 20000 ppb
Ед. изм.	ppb или мкг/м <sup>3</sup>
Мин. определ. значение	< 1 ppb
Время отклика	60 с для 90% изменений (при скорости потока 50 л/ч)
Линейность	+/- 1,0% по всей шкале
Дрейф нуля	< 2 ppb в неделю
Дрейф калибровки	< 1 % в неделю
Нуль	Автоматический, внутренний

### ОТБОР ПРОБ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Отбор проб	Насос для внешней выборки
Объем выборки	30 - 50 л/ч
Проба / Нуль	Электромагнитные клапаны для калибровочного/нулевого проверочного газа (управляется вручную или удаленно)
Калибровка / Нуль	Опция: внутренний пропиточный стенд (стандартные газовые баллоны больше не требуются)

### ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ И СИГНАЛИЗАТОРЫ

Интерфейс	Дисплей на 4 x 40 символов и клавиатура (16 клавиш)
Хранение данных	Внутреннее ЗУ 1/4 ежечасные измерения в течение 20 дней (прочие по запросу)
Аналоговый выход	4 - 20 мА (прочие по запросу)
Цифровой выход	RS 232C с сообщением статуса
Сухие контакты	Сбои, пороговое значение, калибровка
Другие интерфейсы	Выход модема, интерфейс Jbus/Modbus (на выбор), последовательный интерфейс для внешнего принтера (принтер по запросу)

### СООТВЕТСТВИЕ

Стандарт	Соответствует стандарту EN14211:2005 Одобрено Управлением по охране окружающей среды США
----------	---

### ИНЖЕНЕРНЫЕ ПРОЕКТЫ / ПРОЕКТЫ ПОД КЛЮЧ (по запросу)

Установка стойки, интерфейс дистанционной передачи данных, система получения данных, взрывобезопасный адаптер для забора проб во взрывоопасной среде, линия подогрева доступны по запросу  
Другие опции по запросу