

УФ-флуоресцентный анализатор диоксида серы Envea AF22e

Envea AF22e — это анализатор качества воздуха лабораторного класса, измеряющий концентрацию диоксида серы в воздухе.

Принцип работы прибора основан на ультрафиолетовой флуоресценции, которая является стандартным методом измерения концентрации SO_2 в окружающем воздухе (EN 14212).

СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ВОЗДУХА



ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЯ:

- Отличные метрологические характеристики для измерений SO_2 с возможностью отображения результатов измерений в ppb (частях на миллиард) или $\text{мкг}/\text{м}^3$;
- Инновационная концепция оптического модуля обеспечивает превосходную чувствительность и стабильность сигнала;
- Графики калибровки в реальном времени, анимированные синоптические данные, данные самодиагностики могут отображаться во время работы прибора;
- Встроенная система помощи при техобслуживании: обнаруживает ранние признаки неисправностей, обеспечивает предиктивное обслуживание, определяет необходимое техобслуживание и дает для него пошаговое руководство;
- Встроенный протокол связи для программного обеспечения XR с автоматическим распознаванием подключения и настройкой;
- Сверхнизкое энергопотребление;
- Инновационная конструкция обеспечивает экономию веса и энергии, а также теплоизоляцию и надежность;
- Автоматическое распознавание подключенных электронных плат или дополнительных устройств по принципу plug-&-play;
- Локальное и дистанционное управление через цифровой порт (настройка, калибровка, параметры измерений и диагностики для поддержки работоспособности);
- **Опционально:** питание 24 В и расширенный диапазон температур для мобильных лабораторий AQMS или станций мониторинга качества воздуха на солнечных батареях.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Непрерывный мониторинг качества воздуха в помещениях и на открытом воздухе;
- Стационарные и мобильные лаборатории;
- Обнаружение утечек на промышленных предприятиях;
- Непрерывный мониторинг выбросов;
- Исследования в сельской местности, городах или пригородах, промышленных зонах, на дорогах и пр.;
- Лабораторные и полевые исследования окружающей среды;
- Лабораторные и полевые исследования диоксида серы (SO_2), сероводорода (H_2S) и общих восстанавливающих сернистых газов (TRS).

СООТВЕТСВИЕ СТАНДАРТАМ:

2008/50/EC, EN 14212 (2012), EN 15267, 40 CFR PART 53 SUB B и SUB C

Можно заказать версию без собственного экрана. Анализатор подключается к вашему устройству (компьютеру, планшету или смартфону). Доступен одновременный удаленный доступ по Wi-Fi или локальной сети с использованием специального приложения ENVEA Connect™ для управления, диагностики, обновления программного обеспечения и пр.



ENVEA Connect
Свободно
скачиваемое ПО
для iOS / Android



ПРИНЦИП РАБОТЫ:

Он основан на флуоресценции SO_2 , возникающей вследствие поглощения ультрафиолетовой (УФ) части спектра. Фотодиод также измеряет ультрафиолетовое излучение, генерируемое референсной УФ-лампой. Эти данные используются при обработке сигнала для компенсации любых изменений образца. Данные собираются с помощью фотоэлектронного умножителя, расположенного рядом с реакционной камерой. Концепция «кикера» ароматических углеводов гарантирует полное устранение помех, связанных с углеводородами, что обеспечивает чрезвычайно точные измерения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений	0–1 ppm / 0–10 ppm (выбирается пользователем или автоматически)
Предел обнаружения (2σ)	<0,4 ppb
Шум	<0,2 ppb
Дрейф нулевой точки	<1 ppb / 24 ч
Дрейф диапазона	<0,5 ppb / 24 ч
Время отклика	20 - 120 сек (настраивается)
Линейность	1% (от полной шкалы)
Экран	7-дюймовый цветной сенсорный TFT-экран
Скорость потока образца	20 л/ч
Емкость памяти	1 год
Выходное соединение	Ethernet (RJ45), 3 порта USB, 2 выхода с сухими контактами
Размеры Д x Ш x В (мм)	483 x 545 x 133
Шасси	19-дюймовая стойка, 3U
Вес	9,8 кг (20,9 фунта)
Стандартная рабочая температура	от 0°C до +35°C
Источник питания	115 В, 60 Гц / 230 В, 50 Гц / 24 В опционально
Потребляемая мощность 220 В (или опциональный блок питания 24 В)	30 Вт·ч (до 41 Вт·ч без кондиционера)
Компенсация давления и температуры	
Внутренний блок электромагнитных клапанов для чистого воздуха и поверочного газа	
Внутренний пробоотборный насос	
Встроенный веб-сервер для полной удаленной эмуляции анализатора	

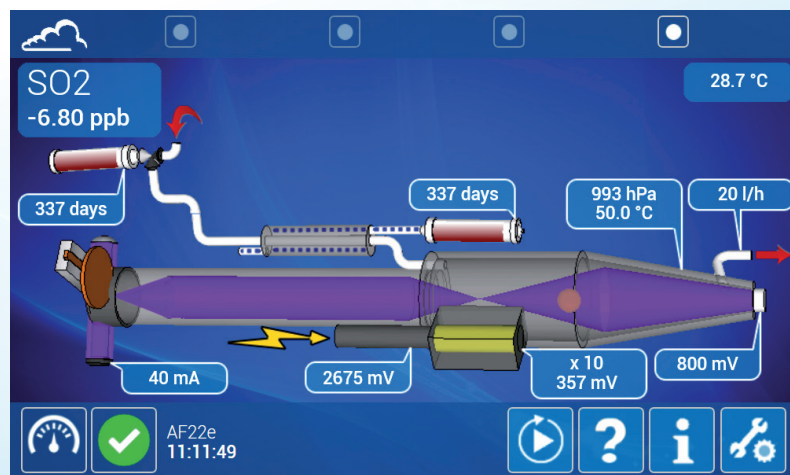
ОСНОВНЫЕ ОПЦИИ:

- Модуль Wi-Fi (в стандартной комплектации для версии без экрана);
- Последовательный интерфейс RS232 или RS485 (через порт USB);
- Встроенный стенд с трубкой SO_2 (дополнительный насос не требуется);
- Внутренний преобразователь для мониторинга H_2S (диапазон 0–1000 ppb);
- Внешний модуль преобразователя TRS gSO_2 для измерения общего содержания восстановленных соединений серы (диапазон 0–1000 ppb);
- Внешний оптоизолированный интерфейс ввода/вывода со следующими функциями: 4 независимых аналоговых входа / 4 независимых аналоговых выхода / 4 входа дистанционного управления / 6 выходов с сухими контактами
- Питание 24 В и расширенный диапазон температур до +50 °C для использования без кондиционера.

Анализатор AF22e
(вид изнутри)



Принцип работы AF22e



ПРЕИМУЩЕСТВА ИЗДЕЛИЯ:

- Цветной сенсорный TFT-дисплей 7 дюймов;
- Подключение дополнительных приборов;
- Кнопка питания SmartStatusLight для отображения состояния устройства (ВКЛ/ВЫКЛ, Сигнализация, Требуется обслуживание...);
- Стандартные электронные платы.