

# Портативный экспресс-анализатор содержания серы

Производитель “X-Ray Optical Systems” (“XOS), США, представляет инновационный энергодисперсионный рентгено-флуоресцентный анализатор Sindie® OTG - портативный экспресс-анализатор содержания серы. Он обеспечивает получение надёжных и точных результатов при анализе нефтепродуктов: от бензина и дизельного топлива (ЕВРО 5 со сверхнизким содержанием серы) до судового топлива, тяжелых нефтяных остатков и сырой нефти с высоким содержанием серы. Предназначен для использования как в лабораториях, так и в полевых условиях, в мобильных лабораториях, на борту морских судов.

**Sindie OTG соответствует методам ASTM D 7039, ISO 20884, EN ISO 20884, ГОСТ Р 52660**

## Практическое применение

- Анализ содержания общей серы в различных продуктах: от топлив с низким содержанием серы до сырой нефти
- Для использования в лабораториях НПЗ, лабораториях трубопроводов, на химических заводах, **в мобильных лабораториях** контроля качества

## Характерные особенности и преимущества

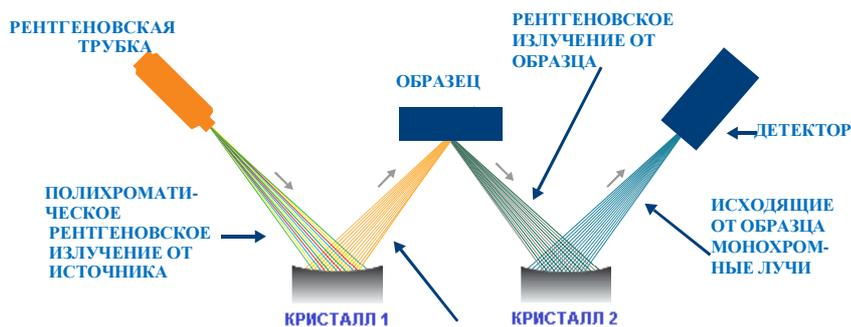
- Нижний предел обнаружения: 0,7 ppm за 900 сек
- Диапазон измерений: 0,7 ppm – 10 вес. %
- Специальная кювета Assicell для образцов
- Можно разместить на любом лабораторном столе и в мобильной лаборатории
  - Размеры: 34 см (Ширина) x 23,5 см (Глубина) x 30 см (Высота)
  - Вес: 18,5 кг
  - Сеть: 220 В / 2,2 А
- Практически не требует технического обслуживания: нет необходимости в газах для измерения, нагревательных элементах, реагентах или кварцевых трубках сжигания
- Простой в применении
  - Интуитивный сенсорный экран
  - Готов к использованию
  - Время измерений: 30-900 сек
- Мощность трубки 20 Вт, трубка с воздушным охлаждением



**ASTM D7039, ISO 20884  
ГОСТ Р 52660**

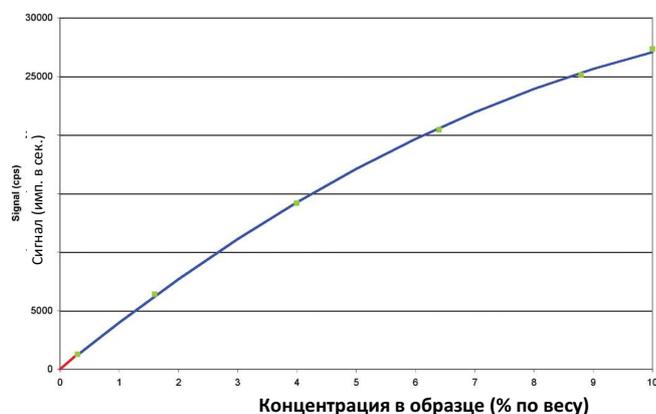
## ПРОВЕРЕННАЯ ТОЧНОСТЬ

В монохроматической рентгеновской флуоресценции с дисперсией по длине волны (MWDXRF®) используются современные фокусирующие и монохроматизирующие оптические пути для усиления интенсивности излучения и значительного улучшения соотношения сигнал-фон по сравнению с высокомоощными традиционными волнодисперсионными приборами (WDXRF). Таким образом, значительно повышены пороговая чувствительность и точность, а чувствительность к матричным эффектам уменьшена. Монохроматизированный и сфокусированный первичный луч возбуждает образец, после чего тот начинает излучать вторичные флуоресцентные рентгеновские лучи. Второй монохроматизирующий оптический кристалл фильтрует рентгеновское излучение, характерное для серы, и направляет его на датчик-детектор. Данный метод измерений является прямым, поэтому для него не требуются расходные газы или подготовка образца.

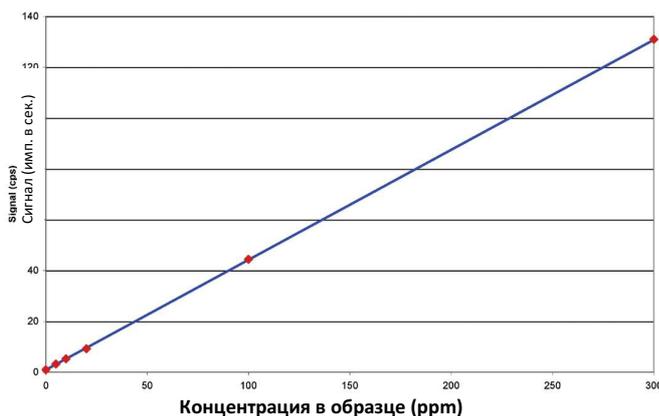


МОНОХРОМАТИЧЕСКОЕ ВОЗБУЖДЕНИЕ

### Калибровка в высоком диапазоне



### Калибровка в низком диапазоне



Прибор Sindie использует линейную регрессию при калибровке в низком диапазоне, где калибровочная кривая очень линейная. Типичная корреляция (R) ожидается где-то около 0,999 или лучше.



### Кюветы для образцов ACCUCCELL

- Отсутствие отдельных компонентов (плёнка и контейнер)
- Контейнеры с отверстием
- Отсутствие загрязнения образца и кюветы
- Достаточно 1 мл пробы

Точность		
Типичная повторяемость (r) и воспроизводимость (R), с 95% достоверностью. Дизельное топливо, время измерения 900 сек.		
Концентрация серы (ppm)	r	R
2	0,6	1,2
8	0,9	1,8
15	1,1	2
100	3	6
500	6	12

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель	<b>Sindie OTG</b>
Метод испытаний:	ASTM D7039, ISO 20884, ГОСТ Р 52660
Размеры:	34 см (Ш) x 23,5 см (Гл) x 30см (В)
Питание	220 В / 2,2 А
Объём пробы	1 мл
Требования к Темп. окружающей среды	5-35°C
Диапазон измерений	0,7 ppm – 10 вес.%
Время измерения	30-900 сек
Калибровка	8 калибровочных характеристик. Автоматический и ручной режим калибровки.