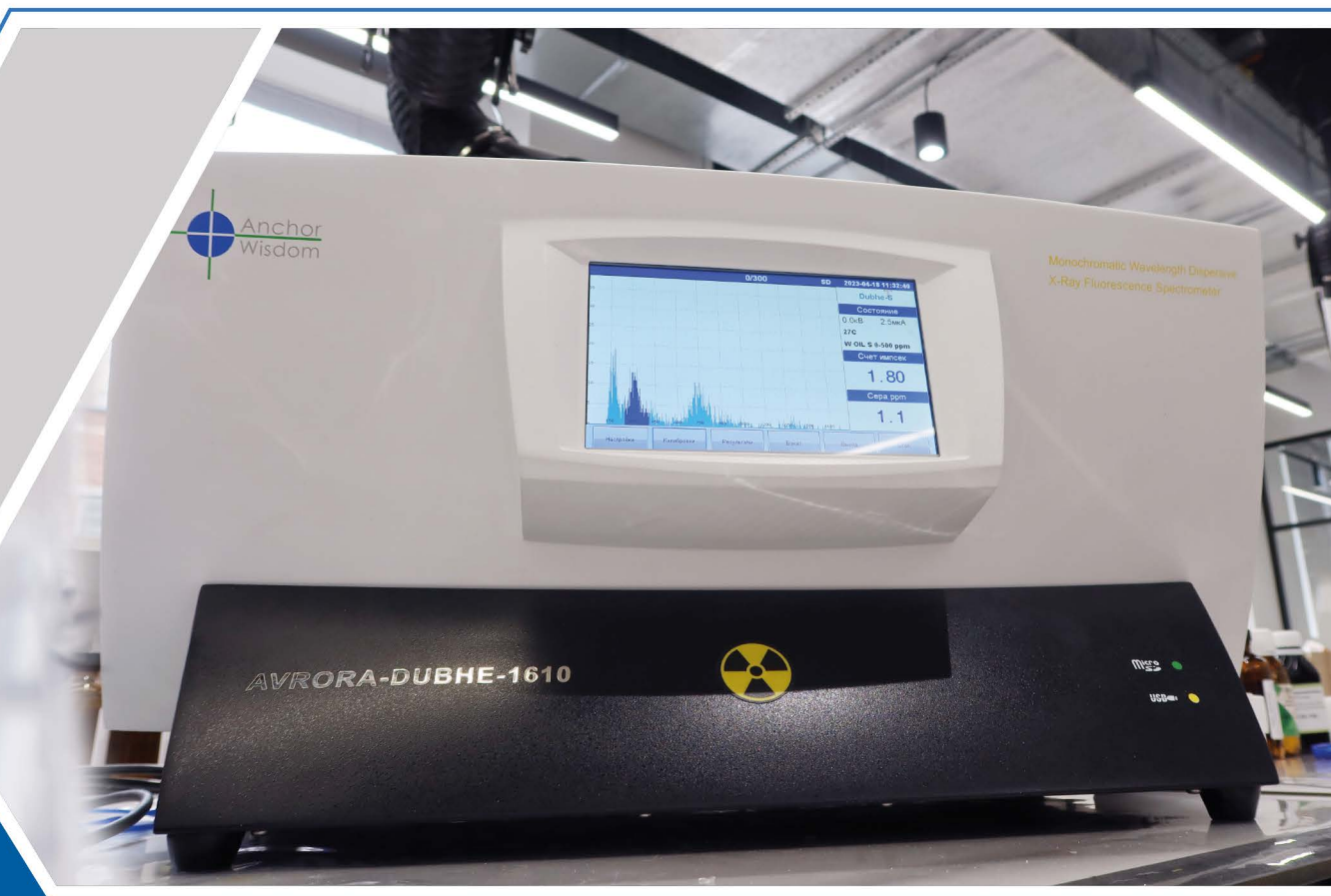


Новый прибор для измерения содержания серы в нефти, нефтепродуктах, реагентах для оптимизации добычи и транспортировки углеводородного сырья

Перспективное направление анализа для лабораторий и производств - один прибор для реализации нескольких методов анализа



AVRORA DUBHE-1610

Монохроматический рентгенофлуоресцентный анализатор

AVRORA DUBHE-1610

Рентгенофлуоресцентный монохроматический волнодисперсионный настольный анализатор серы модели **AVRORA DUBHE-1610** для исследования нефти, любых нефтепродуктов и реагентов для оптимизации добычи и транспортировки углеводородного сырья, катализаторов, а также продукции химической, фармацевтической и пищевой промышленности.



Реализуемые методы и анализируемые продукты:

Элемент	Метод анализа	Продукт
Сера	ASTM D2622, ASTM D7039, ISO 20884, EN ISO 20884, ГОСТ Р 52660	нефть, нефтепродукты, этилированные и неэтилированные бензины, дизельные топлива, реактивные топлива, керосины, гидравлические масла, основы смазочных масел, нефтяные остатки и другие дистиллятные нефтепродукты

Преимущества технологии измерений:

В приборе реализована технология измерений на основе монохроматической волнодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии (МВДРФ, MWDXRF). Использование монохроматического излучения возбуждения позволяет свести к минимуму шумы оптического тракта, влияние на результат матричных эффектов и наличие в образце атомов посторонних элементов.

Передача данных и интеграция в LIMS

Порт передачи данных:	USB
Передача данных в LIMS из подключенного ПК в любом варианте	
Для интерфейса LAN:	протокол: SMB версии не ниже 2.0 или FTP архитектура: только рабочая группа
Для интерфейса USB:	класс устройства: CDC RS-232 (или совместимый) с драйверами виртуального COM-порта для Linux Debian версии не ниже 9.0

Технические характеристики анализатора AVRORA DUBHE-1610:

Русифицированное программное обеспечение дает возможность проводить измерение, калибровку прибора, сбор и хранение данных с передачей в LIMS.

Источник излучения:	рентгеновская трубка с микрофокусировкой
Максимальная мощность:	не более 50 Вт
Материал анода трубки:	хром
Монохроматор:	кристалл Брэгга, с искривлением
Детектор:	пропорциональный счетчик
Разрешение детектора:	выше 130 эВ
Оптический путь:	можно использовать гелий или водород
Время измерения:	10-900 сек
Макс. объем пробы:	1-2 мл
Габаритные размеры (ШхГхВ):	614x444x375 мм
Масса прибора:	не более 20 кг
Мощность прибора:	не более 0,3 кВт
Питание:	перестраиваемое, 220 В (+\ - 10%), 50-60 Гц

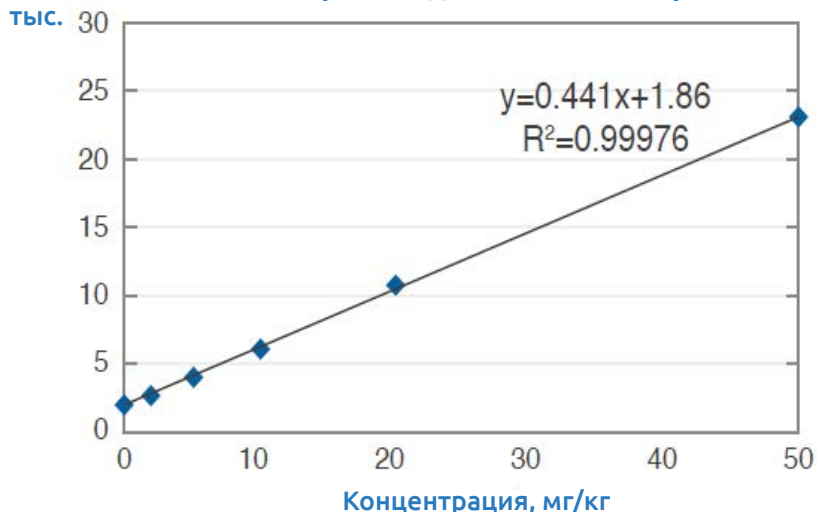
Пределы обнаружения и рабочие диапазоны:

Элемент	Предел обнаружения, мг / кг	Диапазон измерения
Сера	0,2	0,5 ppm...5 %масс.



Построение калибровочных кривых:

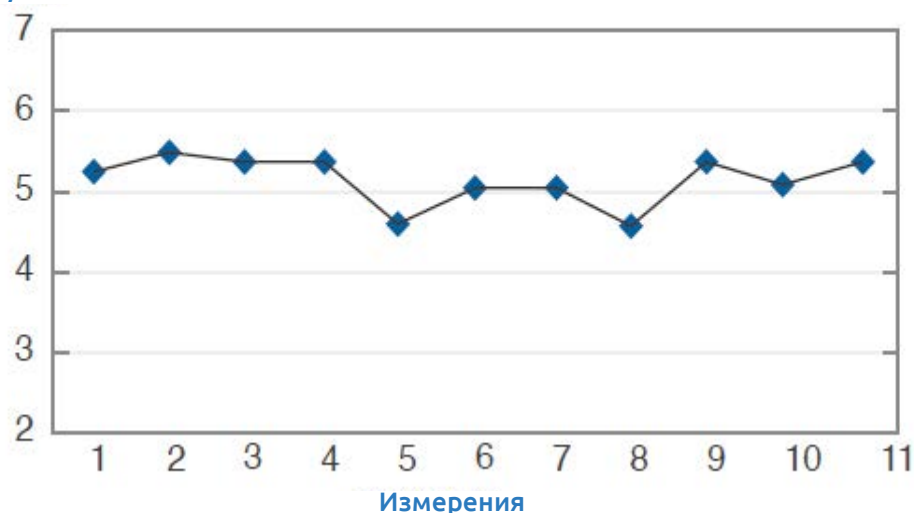
Число счетов, тыс. Калибровка в диапазоне 0- 50 мг/кг



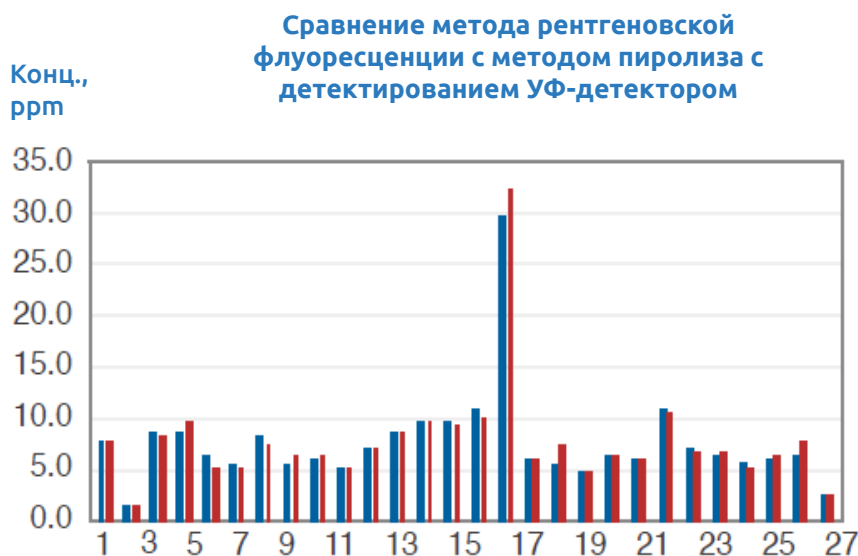
Простая автоматизированная процедура построения калибровочных кривых для всех элементов с помощью программного обеспечения с применением растворов элементарных органических соединений в изоктане, которые можно приобрести или изготовить весовым методом. В данном примере использованы образцы с концентрациями от 0 до 50 ppm.

Уникальная для данного класса приборов повторяемость:

Конц., мг/кг Повторяемость на уровне 5 мг/кг



Воспроизводимость по сравнению с методом пиролиза и УФ-флуоресценции



■ метод пиролиза и УФ-детектирования
■ метод рентгеновской флуоресценции

Кюветное отделение:



Вторичное окно для прохождения первичного и вторичного излучения



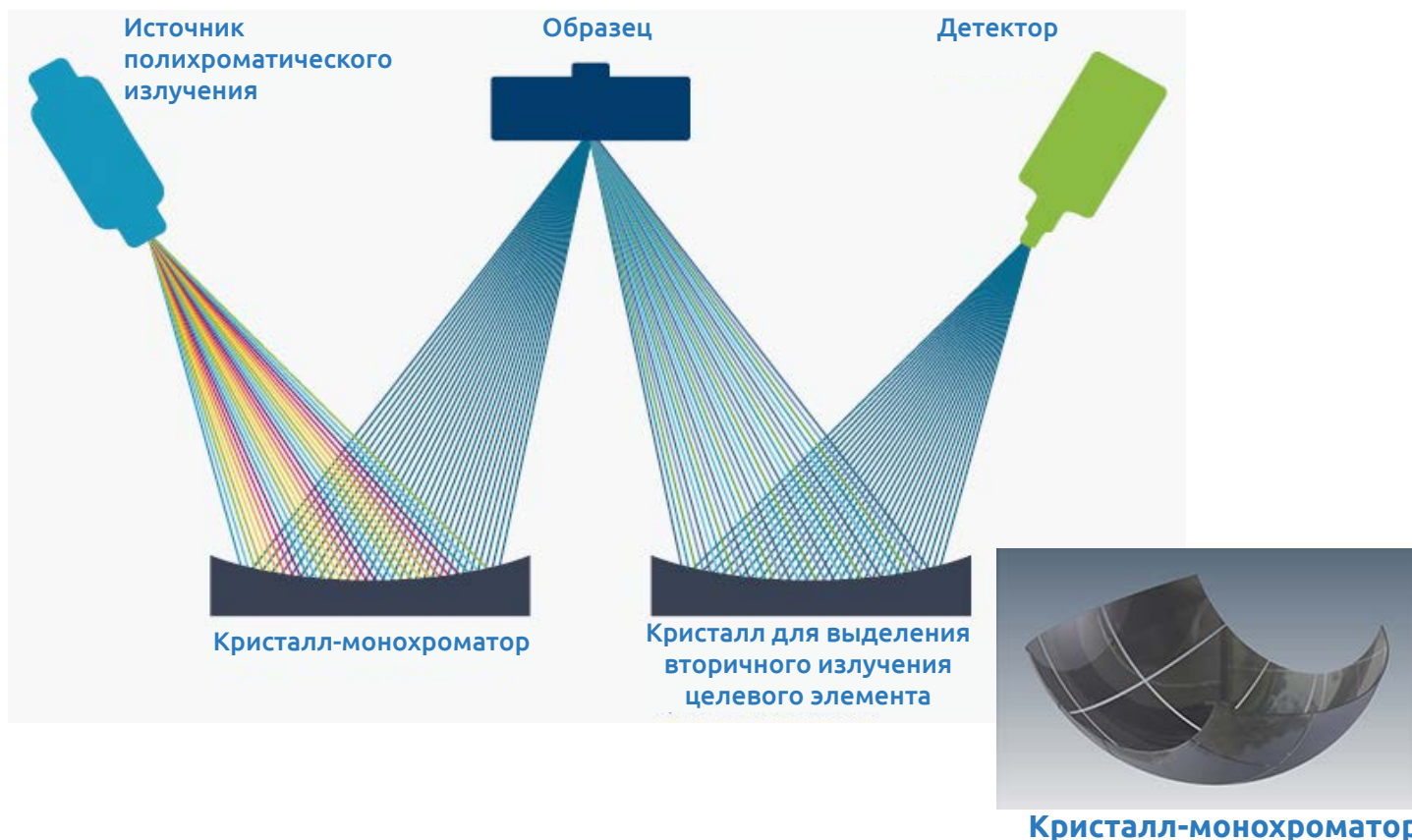
Вторичное окно с установленной защитной пленкой, подготовленное для установки кюветы

Полная экологическая и радиационная безопасность

В конструкции прибора применяется современный источник излучения низкой мощности - импульсная рентгеновская трубка, что гарантирует эффективность работы аппарата, его безопасность, а также долговечность самого источника.

Ключевое преимущество - работа с монохроматическим излучением

В оптической схеме прибора применяется принцип монохроматизации и концентрирования рентгеновского излучения с помощью многослойного кристалла на основе принципа Брэгга-Вульфа, применяемого к кристаллам с искривлением. При отражении падающего излучения от различных слоев кристалла происходит дифракция, появляется возможность выделения необходимой монохроматической части путем пространственного расположения.



**Представитель в России:
ООО «АВРОРА»**

8(495) 258-83-05/06

test@avrora-lab.com

www.avrora-lab.ru

АВРОРА
ТЕХНОЛОГИИ ИЗМЕРЕНИЙ