



Энергодисперсионные рентгенофлуоресцентные спектрометры EDX-7000 / 8000

Производитель: Shimadzu Corporation

Модель: EDX-7000 / 8000

<https://assa-group.ru/energodispersionnye-rentgenofluorescentnye-spektrometry-edx-7000--8000>

Диапазон определяемых элементов: от Na до U (EDX-7000), от C до U (EDX-8000)

Новейшие энергодисперсионные рентгенофлуоресцентные спектрометры EDX-7000 и EDX-8000 на базе кремниевых дрейфовых детекторов с термоэлектрическим охлаждением, обеспечивающих прекрасную чувствительность и разрешение, могут с успехом применяться для различных целей науки и производства, начиная от экологического контроля материалов и вплоть до анализов, требующих прецизионных высокочувствительных измерений.

Улучшенное разрешение и чувствительность

Установленные в спектрометрах детекторы дрейфового типа (SDD) с термоэлектрическим охлаждением имеют лучшее разрешение и более низкие пределы обнаружения по сравнению с детекторами, охлаждаемыми жидким азотом. Разрешение при оптимальных условиях анализа составляет **125 эВ на линии 5,89**

кэВ, при этом новые спектрометры позволяют достичь **пределов обнаружения на уровне десятых долей ppm**.

Высокая производительность анализов

Высокая скорость счёта и прекрасное соотношение сигнал/шум позволяют получать результаты с чувствительностью, характерной для спектрометров предыдущих моделей, в 10 раз быстрее, чем прежде. Это идеальный вариант для приложений, требующих высокой производительности анализов.

Функциональный дизайн

Спектрометры достаточно компактны, занимают не очень большую площадь и весят не более 45 кг. При этом камера для образцов позволяет размещать в ней пробы размерами до 300 мм (ширина) x 275 мм x 100 мм с минимальной пробоподготовкой либо вообще без неё.

Световая индикация

В период работы рентгеновской трубки горит диодный индикатор красного цвета, в процессе анализа дополнительно включается подсветка синего цвета, так что статус прибора можно распознать, даже не находясь непосредственно рядом с ним.

Различные варианты размещения проб в камере

Образцы можно разместить в кюветах или разместить одиночный образец.

Гибкое управление в зависимости от уровня пользователей

Простой в использовании программный пакет PCEDX-Navi поставляется в стандартной комплектации. Он обеспечивает базовую функциональность с акцентом на простоту в

использовании начинающими специалистами, в то же время обеспечивая набор функций и возможностей, необходимых для более опытных пользователей. Простой интерфейс пользователя предлагает интуитивное управление и обеспечивает удобную рабочую среду как для новичков, так и для экспертов.

После выбора условий, коллиматора и автоматического фотографирования объекта анализ начинается нажатием одной кнопки. По окончании измерения названия образцов, концентрации элементов, значения 3σ , изображения образцов представляются в лёгком для понимания виде. Одним кликом «мыши» формируется отчёт о проделанном анализе.

В стандартный программный пакет входит также более ориентированное на лабораторию программное обеспечение, называемое PCEDX-Pro, поддерживающее расширенные функции для выбора и изменения аналитических условий, дальнейшей обработки данных в исследовательских целях.

Диапазон определяемых элементов

11Na - 92U (EDX 7000),
6C - 92U (EDX-8000)

Рентгеновский генератор

трубка с Rh-анодом, воздушное охлаждение
напряжение 4 - 50 кВ,
ток 1 - 1000 мкА

Облучаемая площадь

выбор из 4-х вариантов:
круг диаметром 1, 3, 5 или 10 мм; автоматическая смена коллиматоров

Первичные фильтры

5 типов (6 позиций, включая одну позицию без фильтра); автоматическая смена

Детектор

кремниевый дрейфовый

детектор (SDD),
жидкий азот не требуется
(термоэлектрическое
охлаждение)

Камера для образцов

- Атмосфера анализа:
воздух, вакуум (опция
для EDX-7000/8000),
гелий (опция для
EDX-7000)
- Смена образца:
12-позиционный
автосамплер (опция)
- Наблюдение за
образцом: CMOS камера

Размеры

460 x 590 x 360 мм (Ш x Д x В)

Вес

около 45 кг

Программное обеспечение

Качественный элементный анализ

измерения / анализ

Количественный элементный анализ

- метод калибровочных
кривых
- матричная коррекция
- метод фундаментальных
параметров (ФП)
- метод ФП — анализ
плёнок
- метод ФП с учётом фона

Поиск по базе данных

интенсивность / содержание

Утилиты

- функция автоматической
калибровки
- функция контроля
блоков прибора
- функция подготовки

отчётов по результатам
анализа

<https://assa-group.ru/energodispersionnye-rentgenofluorescentnye-spektrometry-edx-7000--8000>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.