

Экспресс анализатор EDX Pocket Series Explorer



После десяти лет исследований и разработок в области портативных приборов, в приборе EXPLORER использованы последние достижения приборостроения в физике, микроэлектронике, полупроводниках, компьютерных и других технологиях. EDX Pocket Series EXPLORER портативный анализатор использует большой экран с высоким разрешением, ЖК-дисплей и новым цифровой сигнальный процессор. Минимальные пределы обнаружения сделали его производительность таким же, как и у настольных приборов. С небольшими размерами и легким весом, портативный спектрометр экспресс

анализатор подходит для анализа различных видов металлов и сплавов.

Портативный экспресс анализатор спектрометр EDX Pocket Series Explorer оснащен интеллектуальной базой данных сплавов с более чем 500 марками сплавов. EXPLORER 5000 может сделать точный и неразрушающий анализ различных сплавов драгоценных металлов, низколегированной стали, нержавеющей стали, инструментальной стали, хром / молибденовой стали, никелевых сплавов, сплавов кобальта, никеля / кобальта-стойких сплавов, титана, медных сплавов, бронзы, сплавов цинка, вольфрама сплав, и т.д. Экспресс анализатор делает возможным быстрое обнаружение марок алюминиевых и магниевых сплавов, что позволяет сделать надежную идентификацию и подтверждение материала (PMI) и точно контролировать качество материалов.

Функциональные преимущества

Легкий вес, небольшие размеры, эргономичная конструкция ручки, оснащен специальным корпусом, который легок для переноски и удобен для использования в полевых условиях.

5-дюймовый экран высокой четкости с 360 градусами вращения, несколько точек по эксплуатации, может отображать четко при любом освещении.

Специально спроектированный герметичный дизайн, с водо-и пыленепроницаемостью, позволяет непрерывно использовать в самых суровых условиях.

Нет необходимости для пробоподготовки, может непосредственно измерять и анализировать поверхность анализируемых материалов. Прибор может делать быстрые и точные измерения в течение длительного времени.

Быстрый неразрушающий контроль и быстрота измерений, позволяет сообщать о результатах в течение одной секунды. Производительность сравнима с производительностью настольных спектрометров и дает быстрые и точные результаты детектирования.

Одновременное обнаружение Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ga, Ge, Zr, Nb, Mo, Ru, Rh, Pd, Ag, In, Sn, Sb, Hf, Ta, W, Re, Pt, Au, Pb, Bi, Mg, Al, Si, P, S, и других элементов. Экспресс анализатор позволяет добавлять новые элементы и калибровочные программы, которые могут быть настроены для нужд и потребностей заказчика.

Прибор может работать без гелия благодаря дизайну ультра близкого оптического пути, и может детектировать элементы начиная с Mg, что полностью удовлетворяет потребности ряда конкретных пользователей.

Большая литиевая батарея на 27000mAh может выбрана; Время работы от батареи составляет до трех дней, и это оснащается коммуникатором для сети и автомобильным зарядным устройством для обеспечения питания.

Четыре основные части экспресс анализатора, которые включают: миниатюрную рентгеновскую трубку, Fast-SDD детектор, цифровой сигнальный процессор и микро многоканальный модуль интеллектуального анализа, позволяет добиться точности анализа идентичной настольным спектрометрам.

Прибор хранит большой объем данных памяти и места для хранения. Наш новая технология цифровой многоканальной обработки эффективно генерирует спектр со скоростью до 500K CPS.

Система коллимации и фильтрации, их сочетания могут достигать до 12 групп, для удовлетворения технических требований различных клиентов. Встроенная 5 Мрх пикселей камера высокой четкости, позволяет наблюдать положение анализируемых образцов в любое время, что делает измерение более точным.

Интеллектуальная трехцветная система раннего предупреждения: 360 градусный дисплей без мертвых углов с помощью светодиодов трех цветов дает различные сообщения пользователю. О состоянии прибора сообщается разными цветами, зеленый свет означает подачу питания, красный о ходе тестирования и желтый означает неисправность оборудования.

Программное обеспечение

EXPLORER экспресс анализатор сплавов оснащен профессиональным прикладным программным обеспечением, специально для анализа в различных промышленности;

высокий уровень автоматизации, высокая чувствительность, короткое время тестирования и простота в эксплуатации.

Двойной режим работы с прибором (режим пользователя и режим эксперта). Пользовательский режим используется операторами для распознавания категории образца одним нажатием клавиши; Экспертный режим используется для увеличения возможностей работы прибора путем добавления элементов и добавления калибровочных кривых.

Внутренний метод коррекции интенсивности позволяет исправлять отклонения, вызванные матричными эффектами, неравномерностью различных геометрических параметров образца, плотности и структуры.

Технические характеристики

Аналитический метод анализа: Энергодисперсионный рентгеновской флуоресцентный
Измеряемые элементы, диапазон атомного номера от 12 до 92 [элементы от магния (Mg) до урана (U)] могут быть измерены

Одновременный анализ: до 40 элементов

Микрокомпьютер: настроенная система; CPU: 1G; Системная память: 1G; Расширение до 32G; Стандарт 4G

Аналитический диапазон: 1 ppm ~ 99,99%

Время анализа: 1 ~ 60 секунд

Встроенная система: GPS, WiFi, Bluetooth

Источник Питания: Аккумуляторная литиевая батарея, стандарт 9000mAh, устойчивое время работы до 12 часов; опционально 27000mAh superbattery с широким напряжением 110V ~ 220V, универсальный адаптер для подзарядки питания

Анализируемые материалы: твердые, жидкие вещества, порошки

Детектор: Кремниевый SDD или Fast-SDD детектор (опционально)

Минимальное разрешение детектора может достигать 128eV

Источник возбуждения: интегрированная миниатюрная серебрянная рентгеновская лучевая трубка 50кВ / 200uA и высоковольтный источник питания

Коллиматоры и фильтры: диаметры коллиматоров 4,0 мм и 2,0 мм, 6 видов фильтров с автоматическим переключением

Видеосистема: 5mpx пикселей камера высокого разрешения

Экран дисплея: Новый 5-дюймовый сенсорный экран трансфлективный ЖК-дисплей, разрешение 1080 x 720

Предел обнаружения: минимальные пределы обнаружения 1 ~ 500 ppm

Безопасность: Несколько уровней защиты безопасности, уровень радиации в работе соответствует международным стандартам безопасности, отсутствует телеметрия образца, автоматическое отключение рентгеновской трубки. Стандартный щит от излучения, утолщенные стенки инструмента

Передача данных: Цифровые многоканальные технологии, передача данных SPI, быстрый анализ, высокая скорость счета; водонепроницаемый мини-USB, и может быть связан с настольным компьютером

Влажность окружающего воздуха $\leq 90\%$

Температура окружающей среды: $-20^{\circ} \sim +50^{\circ} \text{C}$

Размеры инструмента 244мм (длина) x 90 мм (ширина) x 330 мм (высота)

Вес инструмента: 1,7 кг

Интеллектуальная система индикации состояния: Система signalsIndicator Зеленый свет означает, что питание подключено, красный означает, что идет тестирование и желтый означает необходимость проверки инструмента

Аксессуары: защитный, водонепроницаемый и амортизационный корпус переносного чемодана. Универсальное зарядное устройство и автомобильное зарядное устройство, 4G, Карты памяти SD и карт-ридер, Две литиевых батареи и зарядное устройство, КПК аксессуары, радиационная защита. Дополнительные аксессуары: большой аккумулятор, настольное крепление прибора, принтер Bluetooth, мельница, ручной пресс и другое.

Область применения

- ❖ Анализ драгоценных металлов и сплавов
- ❖ Анализ железа и сталей в плавке
- ❖ Утилизация отходов металла
- ❖ Производственное оборудование
- ❖ Авиационно-космическая промышленность
- ❖ Судостроение
- ❖ Анализ руд
- ❖ Анализ почв
- ❖ Анализ минералов
- ❖ Экспресс анализ