

Особенности и преимущества экспресс-анализатора металлов SciAps X серии, присущие ТОЛЬКО анализаторам SciAps:

1. Новая конструкция измерительного блока - максимально приближенная геометрия, (трубка, образец, детектор), это особенно важно для увеличения чувствительности по легким. Улучшение аналитических характеристик на 40% для практически всех особо важных измеряемых элементов. Весь дизайн уникален (эффективное решение по отводу тепла – долговечность трубки, герметичность, эргономика, удобная ручка, устойчивость на столе, общая балансировка для удобства длительной работы).
2. Скорость теста значительно быстрее т.к. используется встроенный компьютер и процессор импульсов DPP последнего поколения (быстрее обсчет), новая детекторная технология Дрейфового детектора увеличивает скорость счета импульсов в 10 раз по сравнению с моделями предыдущего поколения. Таким образом, если ранее на анализаторах предыдущего поколения **анализ сложных или алюминиевых сплавов с разделением по Магнию занимал 20-30 секунд, то с SciAps X - это 5-7 сек и без потерь по точности.**

Скорость анализа премиальных моделей X серии с детектором SDD и аналитические характеристики по легким элементам не может показать сегодня ни один из существующих на рынке портативных анализаторов металлов.

3. Производительность – в дополнение к высокой скорости теста, есть возможность менять батареи на работающем анализаторе без перезагрузки программы или подзаряжать батареи не вынимая их из анализатора с помощью кабеля от сети.
4. Программное обеспечение для сплавов имеет новые функции - ТРИ режима анализа сплавов (для моделей с дрейфовым детектором), скоростной с одним набором параметров возбуждения, скоростной для легких сплавов, с показом баланса легких (все что легче Ti показывается как LE - сумма легких элементов), идеально для разделения и определения простых алюминиевых сплавов, и, наконец режим с Двойным Лучом, когда параметры возбуждения на трубке автоматически переключаются дважды с тем, чтобы создать оптимальные условия анализа для каждой группы элементов - для легких и для тяжелых, в результате программа снимает и обрабатывает два спектра и на экране мы видим марку и концентрации элементов начиная от Mg. Пример, на первом луче определяется база и анализ средних и тяжелых, далее если это Al сплавы, то второй луч включается с оптимизацией для Al, Si, Mg, если это Fe сплавы, то параметры на трубке оптимизированы для определения S, P, Si.
5. Самая мощная трубка и самая миниатюрная из всех, которыми комплектуются портативные приборы сегодня, напряжение на наших трубках 40 или 50 кэВ, в зависимости от модели. Для всех моделей плавающий ток до 200 мкА, мощность трубки до 10 ватт. Конкуренентные системы имеют трубки мощностью до 2.5-5 ватт, что на малых напряжениях является огромным недостатком - когда мы анализируем наиболее сложные для портативного рентгенофлуоресцентного метода - легкие элементы. Только с мощной трубкой мы можем воспользоваться всеми преимуществами нового детектора SDD (более высокая скорость счета, лучшее соотношение пик- фон и др) С маломощными трубками установка современных дрейфовых детекторов в анализатор - это просто напрасная трата денег. От мощности трубки и от характеристик детектора (разрешение, скорость счета, рабочий цикл) зависят основные показатели такие как воспроизводимость точность и пределы обнаружения.
6. Автоматическая система сменных фильтров (7 фильтров включая пустой), регулировка тока до 200мкА, "многолучевой" последовательный анализ каждой отдельной группы элементов. Единоблочная трубка без соединительных проводов между трубкой и блоком высокого напряжения.

7. **Новинки программы** - Имеется библиотека примесей, в марки введены номинальные диапазоны значений элементов, которые по спецификации имеются в данных марках, но не могут быть определены портативным методом XRF. Т.к. программа обсчета работает на основе принципа Фундаментальных Параметров, и сумма всех элементов принимается за 100%; включение в марку номинальных значений позволяет улучшить точность основных интересующих элементов сплава. Также работает и библиотека примесей, реально присутствующие примеси которые имеются в анализируемом сплаве, но не специфицированы в марке помогают более точно определить основные легирующие элементы и, соответственно, марку. Качественный анализ любых проб, в том числе неметаллических – мгновенное определение всех присутствующих в пробе элементов – **режим Элемент Про**.

8. Одновременно на одном приборе в дополнение к сплавам можно иметь режимы анализа для порошков, отходов, баббитов, шлаков, почв, фильтров, пластмасс; ферросплавы и металлические порошки анализируются прекрасно в режиме Сплавы.

9. Библиотека марочник включает по умолчанию более 700 марок различных сплавов, одновременно с заводской (общепотребимые европейские и американские сплавы) имеется библиотека российских сплавов по ГОСТ. Пользователь может догрузить неограниченное количество своих Пользовательских библиотек, по ГОСТам или какие-либо внутренние марки своего предприятия, память анализатора сегодня практически неограничена, можно сравнивать результаты с любой маркой из библиотеки прямо на экране. Создание отчетов - в любой форме, переброска данных на любой электронный носитель, планшет, по WiFi, Bluetooth, можно распечатывать и отправлять результаты прямо с анализатора на эл почту, а также через микро USB.

10. **Долговечность и надежность трубки** даже в самых жестких условиях эксплуатации обеспечит не только сама трубка (миниатюрная, упрочненной конструкции), но и наша конструкция корпуса с эффективным решением по отводу и распределению тепла. Анализатор имеет идеальную эргономику, сбалансированный, *полностью герметичный* всепогодный корпус (так как мы решили проблему защиты от перегрева, мы можем использовать прорезиненные уплотнения и иметь единый корпус, без вентиляторов, специальных отверстий и тому подобное.) **Благодаря отличной геометрии трубка/детектор в анализаторе X, мы запускаем трубку при силе тока всего 30 мкА, что является лишь малой долей от максимальной мощности. Это продлевает жизнь трубке. Размер трубки значительно меньше чем у всех подобных приборов. Миниатюрный размер трубки дает возможность максимально приблизить ее к измеряемому образцу и, таким образом, время теста сокращается благодаря получению импульсов высокой интенсивности от элементов . Важно: ресурс трубки 8 000 часов – это только время самих тестов, а не включенного анализатора, это 7-8 лет, (трубки предыдущего поколения имеют ресурс 2 000 часов) - замена трубки, в отличие от всех наших конкурентов без исключения будет ВДВОЕ дешевле - 5-6 тыс USD вместо 10-12 тыс USD.**

11. Инновационные дополнения - встроенный барометр (коррекция калибровки по атм давлению), встроенный акселерометр – энегосбережение (это тоже уникальные особенности X), А также превосходное качество показа данных при любом освещении и при ярком солнечном свете обеспечит **5ти дюймовый экран с 3D графикой**, яркость регулируется автоматически (противобликовый, энергосберегающий дисплей самой современной технологии Smartphone).

12. Анализатор **SciAps X**, единственный в мире, имеет уникальную двойную технологию защиты детектора. Непробиваемый стальной затвор открывается только на время анализа и, вместе с материалом из углеволокна, установленном непосредственно на детекторе, надежно защищает его от повреждения.