

## Портативный рентгено-флуоресцентный анализатор



### НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор предназначен для качественного и количественного экспрессного анализа состава металлических сплавов на содержание химических элементов от Si (атомный номер  $Z=14$ ) до Pu ( $Z=94$ ) в широком диапазоне концентраций без применения эталонов. Точность определения массовых долей металлов не хуже  $\pm 0,3\%$ . Пределы обнаружения примесей для большинства элементов составляют от 0,01 до 0,1%.

### СОСТАВ

#### ■ Устройство возбуждения

Рентгеновская трубка	Ti или W анод, 25 мкм Be окно, естественное охлаждение
Генератор	4 - 50 кВ с шагом 0,1 кВ, ток 0 - 100 мкА с шагом 0,2 мкА, мощность до 5 ВА
Стабильность	0,1% за 8 часов

#### ■ Детектор рентгеновского излучения

Полупроводниковый Si-pin с термоэлектрическим охлаждением	
Площадь	7 мм <sup>2</sup>
Разрешение	200 эВ по линии Fe <sup>55</sup> 5,9 КэВ
Be окно	8 мкм

#### ■ Спектрометрический процессор

Аналоговый процессор	Время-вариантный формирователь, режектор наложений, селектор по форме импульса, автоматическая адаптация к загрузке
АЦП	4096 канальный АЦП последовательных приближений со «скользящей шкалой», время преобразования 2 мкс.
Буферное ОЗУ	4096 каналов емкостью 2 <sup>32</sup> импульсов

## Таймеры живого и реального времени

■ *IBM-совместимый персональный компьютер (по согласованию)*

■ *Программное обеспечение*

Среда

WINDOWS-95x, XP,

Управление

Режимы рентгеновского излучателя, спектрометрического процессора, блокировки, сигнализация и пр.

Отображение

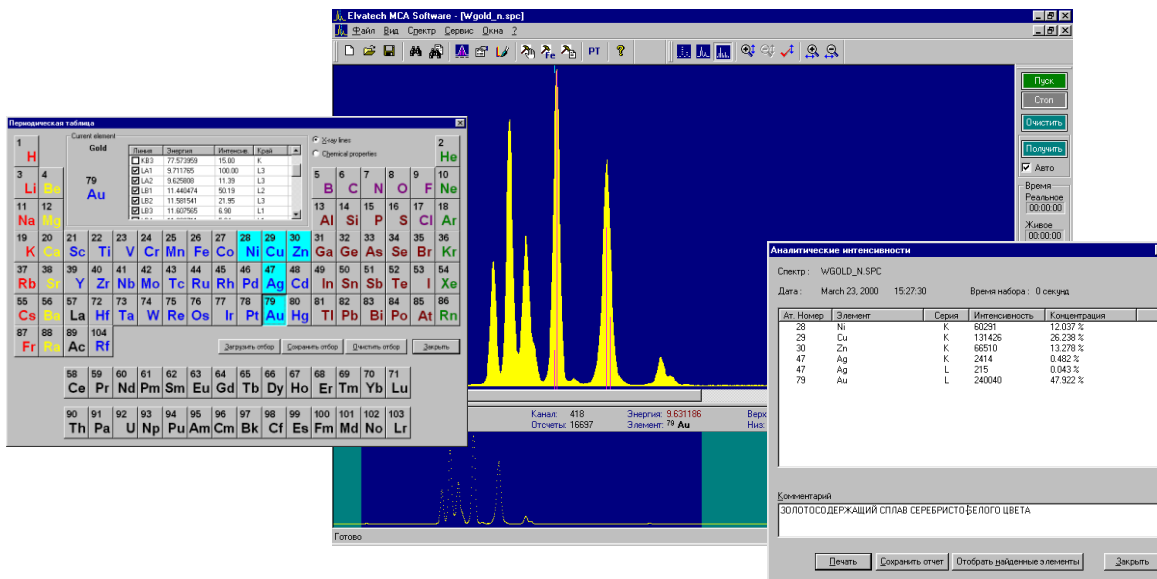
Спектр рентгеновской флуоресценции, маркер, масштабирование, атрибуты пиков, параметры анализа

Обработка спектра

Калибровки, автоматический поиск пиков, демультипликация мультиплетов, идентификация, вычитание фона, определение аналитических интенсивностей

Количественный анализ

Реализованы различные методы количественного анализа, включая безэталонный метод фундаментальных параметров



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон определяемых элементов.....от Si (Z=14) до Pu (Z=94)

Время измерения пробы.....10 - 1200 с

Питание.....220В, 50Гц

Потребляемая мощность.....50ВА

Габариты.....500x400x240 мм

Масса.....18 кг

## ОСОБЕННОСТИ

- Настольный энергодисперсионный рентгено-флуоресцентный анализатор, не требующий использования жидкого азота для эксплуатации и хранения
- Полностью автоматизированный процесс измерений - от автоматической оптимизации параметров установки под конкретную пробу до количественного мультиэлементного анализа
- Безэталонный прецизионный количественный анализ сплавов

Научно-технический центр «Вириа Ltd».

Tel/fax: +380 44 289-61-50; [www.viria.com.ua](http://www.viria.com.ua) E-mail: [office@viria.com.ua](mailto:office@viria.com.ua)