

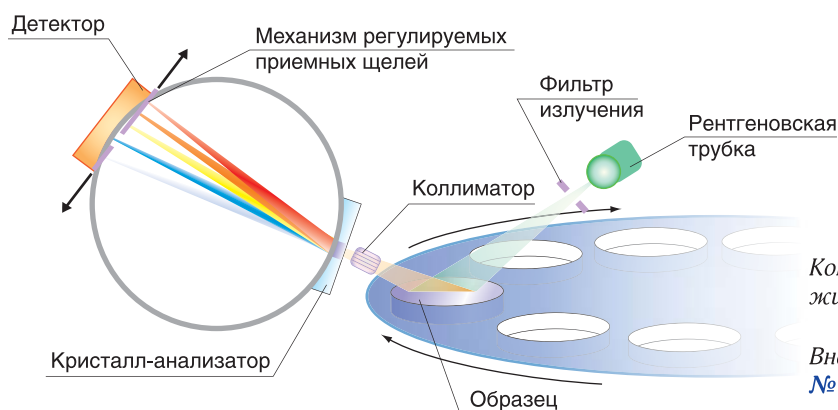
Специализированный волнодисперсионный анализатор АРФ-7

ГРУППА АПРОСА
БУРЕВЕСТНИК
 НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
 ИССЛЕДОВАНИЯ + РАЗРАБОТКА + ПРОИЗВОДСТВО

ООО “Рентгеновские аппараты”

Высокое спектральное излучение в области малых длин волн рентгеновского излучения (до 40эВ)

Нижняя граница количественного определения от 1,5 г/т



Конструкция прибора обеспечивает полную защиту обслуживающего персонала от рентгеновского излучения.

Внесен в государственный реестр средств измерений под № 42902-09.

Специализированный волнодисперсионный рентгенофлуоресцентный анализатор, построенный по схеме Кошуа, предназначен для проведения высокоточного количественного определения U, Th, Mo, Au, W, Tl, As, Pb, а также других элементов в рудах, горных породах и при разработках техногенных месторождений.

Технические характеристики

Диапазон определяемых элементов	от ^{27}Co до ^{92}U от ^{27}Co до ^{58}Ce по K-серии излучения, от ^{73}Ta до ^{92}U по L-серии излучения.
Спектральное разрешение (полуширина линии U La1), менее, эВ	40
Диапазон определяемых концентраций, %	от 10^{-4} до 100
Пределы основной относительной погрешности, %	0.5
Предел обнаружения ^{92}U за 100 сек, не более, %	$1.5 \cdot 10^{-4}$
Количество одновременно загружаемых образцов, шт	30
Потребляемая мощность, кВА	4.6
Масса, не более, кВА	400
Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм	1300 x 1150 x 850

Принцип действия анализатора основан на возбуждении флуоресцентного излучения атомов пробы исследуемого вещества излучением рентгеновской трубки. Флуоресцентное излучение разлагается в спектр способом Кошуа. Сфокусированное кристаллом-анализатором флуоресцентное излучение определяемого элемента и линия стандарта выделяются на фокальном круге Роуланда. Далее они по очереди регистрируются детектором рентгеновского излучения. Интенсивность зарегистрированного флуоресцентного излучения определенной длины волны прямо пропорциональна массовой доле химического элемента в исследуемом веществе.

Области применения

Геология и горнодобывающая промышленность:

- определение состава горных пород и руд;
- определение состава концентратов.

Охрана окружающей среды:

- определение Co, Ni, Cu, Zn, Ga, As, Rb, Sr, Ba, Pb в почвах, донных отложениях и горных породах при содержаниях от $n \cdot 10^{-4}\%$.

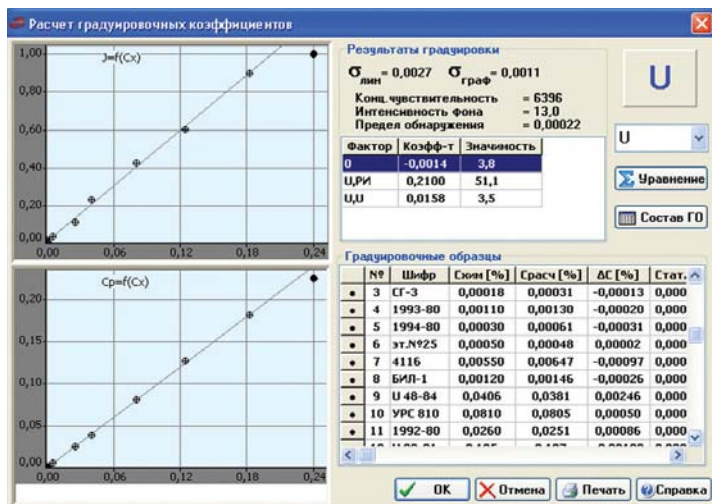
Определение урана и нового перспективного ядерного топлива тория в горных породах, рудах и технологических продуктах в широком диапазоне концентраций от 10-4% и выше.

Определение урана в горных породах, рудах и продуктах их переработки рентгенофлуоресцентным методом осуществляется согласно методике измерения № 420-РС, разработанной ВИМС.

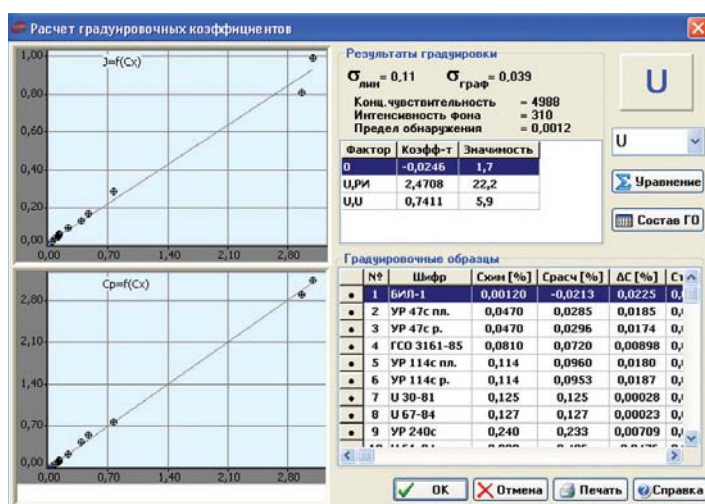
Отличительные особенности

- Возможность определения групп элементов без перенастройки кристалла-анализатора.
- Исключительно высокое разрешение рентгенооптической схемы по Кошуа с кристаллом-анализатором кварц 1011.
- Развитое математическое обеспечение.

Программный интерфейс



Градуировочная зависимость для низких концентраций урана в геологических пробах.



Градуировочная зависимость для высоких содержаний урана в геологических пробах.

ООО "Рентгеновские аппараты"

www.ovespb.ru
195112, Россия, г. Санкт-Петербург,
Малоохтинский пр., 68, литер Б

Тел./Факс: +7 (812) 574-55-20
(многоканальный)
Моб. тел.: +7 (911) 280-30-70
Email: ove.spb@mail.ru