**Симаков, Владимир Александрович.**

## Рентгенофлуоресцентный анализ руд и продуктов их переработки : При разведке месторождений : диссертация ... доктора технических наук : 02.00.02. - Москва, 2000. - 252 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор технических наук Симаков, Владимир Александрович

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. РАСЧЕТ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА РУД И ПРОДУКТОВ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ

1.1. Определение петрогенных и рудных элементов в ходе полного анализа 16 1.1.1. Учет фона

1.2. Одновременное определение тяжелых рудных и легких элементов вмещающих пород

1.2.1. Учет матричных эффектов по упрощенной модели возбуждения флуоресценции

1.2.1.1. Монохроматическое приближение первичного рентгеновского спектра

1.2.1.2. Монохроматическое приближение при наличии избирательного поглощения

1.2.1.3. Монохроматическое приближение первичного спектра при учете эффекта дополнительного возбуждения

1.2.2. Применение рентгенофлуоресцентного анализа при технологическом опробовании руд (на примере редкометалльного месторождения Улуг-Танзек)

1.2.3. Реализация способа фундаментальных параметров с измерением интенсивностей на различных аппаратах 94 1.3. Определение групп элементов, не представляющих полный состав пробы

1.3.1. Расчет матричных поправок по способу фундаментальных параметров с использованием внутреннего стандарта

1.3.2. Учет фона 108 Выводы к главе

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СПЛАВЛЕННЫХ ПРОБ

2.1. Выбор условий сплавления

2.2. Поведение легколетучих компонентов и изменение массы пробы при сплавлении

2.3. Самосогласованный учет изменения массы пробы в процессе сплавления

2.4. Применение способа добавок для учета изменения массы пробы при сплавлении

2.5. Подготовка проб к полному анализу

2.6. Анализ с определением серы и фтора

2.7. Использование добавки к пробе диоксида кремния

2.8. Использование известной суммы содержаний определяемых компонентов пробы в качестве внутреннего стандарта