**Загуменнова, Валентина Дмитриевна.**

## Метод автоматизированного рентгенофлуоресцентного анализа пульп в потоке : диссертация ... кандидата технических наук : 02.00.02. - Москва, 1983. - 204 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат технических наук Загуменнова, Валентина Дмитриевна

Введение

Принятые условные обозначения

Глава I. Рентгеноспектральный флуоресцентный анализ пульпы в потоке

1.1. Рентгеноспектральные анализаторы пульпы

1.1.1. Системы с погружными зондовыми датчиками для рентгеноспектрального флуоресцентного анализа

1.1.2. Системы с кристалл-дифракционными спектрометрами для рентгеноспектрального флуоресцентного анализа.

1.2. Методические проблемы рентгеноспектрального флуоресцентного анализа пульпы в потоке

1.2.1. Подготовка проб, обеспечивающая правильность и воспроизводимость результатов рентгеноспек-рального флуоресцентного анализа

1.2.2. Учет влияния мешающих элементов на результаты рентгеноспектрального флуоресцентного анализа пульпы в потоке

1.2.3. Влияние микроабсорбционной неоднородности на результаты рентгеноспектрального флуоресцентного анализа пульпы в потоке

1.2.3.1. Влияние крупности частиц на результаты рентгеноспектрального флуоресцентного анализа пульпы в потоке.

1.2.3.2. Влияние изменения минералогического состава на результаты рентгеноспектрального флуоресцентного анализа пульпы в потоке

1,2,3,3, Учет влияния содержания твердой фазы на результаты рентгеноспектрального флуоресцентного анализа пульпы в потоке

1.2.4. Уравнения связи.

1.2.5. Исследование возможности определения концентрации металлов в пульпе методом рентгеноспектрального флуоресцентного анализа.

1.3. Задачи и основные направления исследований

Глава 2. Построение и исследование математической модели рентгеновской флуоресценции и априорная оценка погрешности результатов анализа

2.1. Исследование эффектов, связанных с составом и содержанием твердой фазы (гомогенный образец)

2.2. Исследование влияния эффектов, связанных с микроабсорбционной неоднородностью пульпы (гетерогенный образец).

2.3. Оценка вклада различных мешающих факторов в общую погрешность рентгеноспектрального флуоресцентного анализа пульпы в потоке

2.4. Выводы.

Глава 3. Исследование и развитие методического обеспечения рентгеноспектрального флуоресцентного анализа пульпы в потоке

3.1. Метод рентгенофлуоресцентного анализа, основанный на использовании когерентно и некогерентно рассеянного излучения.

3.2. Исследование стехиометрических и стохастических зависимостей для косвенного определения содержания компонентов

3.3. Определение концентрации металлов непосредственно в пульпе

3.4. Метрологические требования к рентгеноспек-тральному флуоресцентному анализу пульпы в потоке

3.5. Разработка адаптивной системы для рентгено-спектралъного флуоресцентного анализа на базе ЭВМ

3.6. Выводы.

Глава 4. Автоматизированная система анализа пульп в потоке.

4.1. Состав и структура автоматизированной системы анализа пульп в потоке

4.2. Рентгеновский аналитический комплекс

4.3. Подсистема отбора, подачи и подготовки проб к анализу.

4.4. Специальное математическое обеспечение автоматизированной системы анализа пульпы в потоке

4.5. Выводы.

Глава 5. Промышленная проверка основных результатов исследований.

5.1. Характеристика анализируемых материалов

5.2. Разработка методик рентгеноспектрального флуоресцентного анализа пульпы в потоке

5.3. Эксплуатация автоматизированной системы анализа пульпы в потоке

5.4. Выводы.