**Булатов, Фарид Мухамедович.**

## Мессбауэровское исследование роли изоморфных ионов железа в кристалkической структуре слоистых силикатов : хризотил-асбест, флогопит, вермикулит : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Казань, 1984. - 130 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Булатов, Фарид Мухамедович

ВВЕДЕНИЕ.

1. ОБЪЕКТЫ ИССЗДОМНИЯ И МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА

1.1. Структура хризотил-асбеста и иссдедуемые образцы . II

1.2. Структура магнезиально-кедезистых сдюд и иссдедуемые образцы

1.3. Аппаратура, источники, погдотитеди.

1.4. Математическая обработка ЯГР-спектров

2. МЕССБАУ ЭРОВСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРУКТУРЫ РАЗНОВИДНОСТЕЙ ХРИЗОТИЛ-АСБЕСТА.

2.1. Особенности мессбауэровских спектров разновидностей хризотид-асбеста.

2.2. Связь дефектов структуры со спектрами ЯГР хризотид-асбеста

2.3. Градиент эдектрического поля на ядрах келеза в различных структурно-неэквивалентных положениях кристаллической решетки хризотил-асбеста

2.4. Исследование симметрии кристаллического поля на изоморфных ионах в различных позициях замещения структуры хризотид-асбеста методами ЯГР и ЭПР.

3. МЕССБАУЭРОВСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФЕКТОВ СТРУОТРЫ ФЛОГОПИТА

3.1. Анализ работ по изучению магне зиа льно-желе-зиотых слюд методом ЯГР.

3.2. Связь параметров ЯГР-спектров флогопитов с изоморфными ионами и дефектами структуры.

3.3. Механизмы зарядовой компенсации при изоморфном вхождении ионов в октаэдрическую сетку флогопита.

3.4. Изучение градиента электрического поля на ионах железа в различных неэквивалентных позициях структуры флогопита.

3.5. Комплексное исследование изоморфных ионов г~ 3+

Не в различных позициях замещения структуры флогопита (ЯГР, ЭПР, оптическая спектроскопия)

4. ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА СТАДИЙНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В РЯДУ ФЛОГОПИТ-ВЕШИКУЛИТ

4.1. Кристаллохимические особенности процесса в ермику литизации.

4.2. Спектроскопическое исследование форм вхождения ионов железа в кристаллическую структуру минералов ряда флогопит-вермикулит

4.3. Роль ионов железа в процессе вермикулитизации флогопита.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОД!.