**Кригер, Людмила Дмитриевна.**

## Фотолиз нитрат-ионов в матрицах неорганических солей : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.09. - Кемерово, 2006. - 137 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Кригер, Людмила Дмитриевна

Введение

Глава 1. Оптические свойства и фотолиз нитрат - иона.

1.1. Оптические свойства нитратов щелочных металлов

1.1.1. Электронная структура нитрат-иона

1.1.2. Идентификация полос оптического поглощения. Энергетическая диаграмма электронных состояний нитрат-иона

1.2. Фотолиз кристаллических нитратов

1.2.1. Продукты фотолиза

1.2.2. Спектральные свойства продуктов фотолиза

1.2.3. Кинетика и механизм фотохимических превращений

1.2.4. Фотолиз изолированных ионов нитрата

Глава 2. Методика экспериментов

2.1. Характеристика и приготовление образцов

2.2. Методика химического анализа:

2.3. Измерение оптических спектров поглощения

2.4. Измерение ИК-спектров

2.5. Облучение образцов ультрафиолетовым светом и актинометрия

Глава 3 Фотолиз нитрат-ионов, изолированных в матрицах ионных и ионно-молекулярных кристаллов 46 3.1 Колебательные спектры твердых растворов иона нитрата и размещение ЫОз~ в кристаллической решетке матрицы

3.1.1. Колебательные спектры монокристаллов КВг:ЫОз~

3.1.2. Колебательные спектры монокристаллов К1:ЫОз"

3.1.3. Колебательные спектры монокристаллов КСЮз^Оз"

3.1.4. Колебательные спектры монокристаллов КС104:Ы0з

3.1.5. Колебательные спектры монокристаллов Na2S04: NO3

3.1.6. Спектры оптического поглощения твердых растворов NO3" 71 3.2. Фотолиз твердых растворов иона нитрата

3.2.1 .Фотолиз кристаллов KC104:N03~ и NaS04:N03~

3.2.2. Фотолиз кристаллов КВг:1ЧОз~

3.2.3. Фотолиз кристаллов KI :Ж)з~

3.2.4. Фотолиз кристаллов КСЮз^Оз

Глава

Глава 4 1. Механизм фотолиза изолированных ионов нитрата 106 Выводы