**Рудакова, Аида Витальевна.**

## Физико-химия поверхности фторидов щелочно-земельных металлов и магния и фотостимулированные процессы, протекающие на них : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Томск, 1999. - 152 с.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Рудакова, Аида Витальевна

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. Литературный обзор

1.1. Природа донорно-акцепторных свойств поверхности твердого тела

1.1.1. Энергетический спектр поверхности твердого тела

1.1.2. Донорно-акцепторная модель поверхности твердого оксида

1.2. Фотостимулированные: процессы на поверхности полупроводников и диэлектриков

1.3. Фториды щелочно-земельных металлов и магния: некоторые физико-химические свойства и области применения

1.3.1. Поверхностные свойства МеГ2 3

1.3.2. Действие излучений на фториды щелочно-земельных металлов

и магния

1.3.2.1. Некоторые аспекты вопроса дефектообразования в МеРа

1.3.2.2. Фотостимулированные адсорбция и окисление водорода

на поверхности фторидов щелочно-земельных металлов

ГЛАВА 2. Объекты исследования и методика проведения эксперимента

2.1. Объекты исследования и их идентификация

2.2. Определение удельной поверхности

2.3. Седиментационный анализ

2.4. Методика адсорбционных измерений

2.4.1. Определение размеров и объема пор

2.5. Методика исследования кислотно-основных свойств

2.6. Метод ИК-спектроскопии

2.7. Спектроскопия диффузного отражения

2.8. Масс-спектрометрический метод

2.9. Методика исследования фотостимулированных процессов

2.10. Методы очистки и обработки образцов

2.11. Получение и очистка адсорбатов

ГЛАВА 3. Физико-химия поверхности фторидов щелочно-земельных

металлов и магния

3.1. Текстура дисперсных порошков МеРг

3.2. Гидратный покров фторидов щелочно-земельных металлов

и магния и адсорбция паров воды на их поверхности

3.2.1. ИК-спектроскопическое исследование гидратного покрова

фторида магния

3.2.2. Адсорбционная модель воды на поверхности фторидов щелочно-земельных металлов

3.3. Кислотно-основные свойства фторидов щелочно-земельных металлов

и магния

ГЛАВА 4. Фотостимулированные процессы на поверхности фторидов щелочно-земельных металлов и магния

4.1. Дефектообразование в дисперсных фторидах щелочно-земельных металлов

и магния в вакууме и различных газах

4.2. Взаимодействие оксида углерода (II) с поверхностью фторида магния под действием УФ-излучения

ВЫВОДЫ

ЛИТЕРАТУРА