**Рухля, Александр Николаевич.**

## Радиолитические превращения метанольных сольватов солей щелочноземельных металлов : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.09. - Минск, 1984. - 156 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Рухля, Александр Николаевич

Введение

Глава I. Обзор литературы.II

§ I.I. Краткая характеристика ионов щелочноземельных металлов.i . .II

§ 1.2. Сольватация ионов ЩЗМ в спиртах.

1.2.1. Кристаллосольваты

§ 1.3. Поведение ионов ЩЗМ в растворах спиртов при действии ионизирующего излучения

§ 1.4. Радиолиз метанола, метанол-формальдегидных растворов, этиленгликоля. Прямое действие излучения. Основные молекулярные и радикальные продукты

1.4Л. Радиолиз метанола

1.4.2. Радиолиз метанол-формальдегидных растворов

1.4.3. Радиолиз этиленгликоля

Глава II. Методика эксперимента

2.1. Исходные вещества.

2.2. Приготовление образцов.

2.3. Получение кристаллосольватов

2.4. Определение состава кристаллосольватов

2.5. Техника эксперимента

2.6. Измерение концентрации радикалов

2.7. Анализ радикальных продуктов в ^--облучённых кристал-лосольватах с помощью спиновых ловушек

2.8. Анализ молекулярных продуктов

2.9. Расчёт ошибок.

Глава III. Результаты экспериментов и их обсуждение

§ 3.1. Выбор объектов и условий эксперимента

§ 3.2. Низкотемпературный радиолиз растворов солей ЩЗм в метаноле. Образование парамагнитных центров и их свойства.

3.2.1. Характеристика парамагнитных центров, образующихся под действием ^-излучения на метанольные растворы солей ЩЗм при 77К. Распределение их в объёме образца.

3.2.2. Термические и другие свойства радикальных продуктов низкотемпературного радиолиза метанольных растворов солей ЩЗМ.

§ 3.3. Сопоставление данных анализа некоторых молекулярных продуктов с данными по радикальным продуктам радиолиза метанольных сольватов солей ЩЗМ.

§ 3.4. Изучение протекания реакции оксиметилирования в метанол-формальдегидных растворах в присутствии ионов ЩЗМ

§ 3.5. Реакции дигидроксиэтильных радикалов в присутствии ионов ЩЗм.103.

3.5.1. Радикальные продукты в^-облучённых замороженных растворах солей ЩЗм в этиленгликоле

3.5.2. Радикальные продукты в кристаллосольвате

СаС12 6(СН20Н)2.

3.5.3. Изучение образования молекулярных продуктов дегидрата-тации дигидроксютильных радикалов.

§ 3.6. Специфика влияния ионов ЩЗм на радиолитические превращения спиртов.