**Малыхин, Михаил Дмитриевич.**

## Лазерно-интерферометрическое исследование внешнедиффузионной кинетики ионного обмена : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.05. - Воронеж, 1998. - 201 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Малыхин, Михаил Дмитриевич

Содержание

УКАЗАТЕЛЬ ПРИНЯТЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1. Модельные представления о внешнедиффузионной кинетике ИОННОГО ОБМЕНА

1.2. Интерференционные методы исследования диффузионных пограничных слоев

ГЛАВА Н

МЕТОДЫ ЭКСПЕРИМЕНТА

2.1 Лазерная интерферометрия. 3

2.2. Локально - распределительный .анализ осесимметричных

объектов

2.3 Локально-распределительный анализ объектов, имеющих плоскость симметрии

2.4 Методика исследования ионного обмена в системе гранула -раствор

2.5 Методика изучения массопереноса через границу ионит -раствор электролита при наложении градиента электрического потенциала

ГЛАВА III

ВНЕШНЕДИФФУЗИОННАЯ КИНЕТИКА НЕОБРАТИМЫХ ИОНООБМЕННЫХ РЕАКЦИЙ

3.1 Градиенты концентраций на границе с гранулой ионообменника.

96

3.2. Толщины диффузионных пограничных слоев при необратимых ионообменных реакциях. ,

3.3 Математическая модель процесса

3.4 Влияние естественной конвекции на распределение концентраций в диффузионном пограничном слое

ГЛАВА IV

ВНЕШНЕДИФФУЗИОННАЯ КИНЕТИКА ОБРАТИМЫХ ИОНООБМЕННЫХ РЕАКЦИЙ

4.1 Концентрационные профили в растворе на границе с гранулой ионообменника

ГЛАВА У

КОНЦЕНТРАЦИОННАЯ ПОЛЯРИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ ГРАНУЛА ИОНООБМЕННИКА - РАСТВОР

5.1 Концентрационные поля в растворах при электромиграции через . гранулу ионообменника

5.2. Толщина диффузионного пограничного слоя раствора у

гранулы ионообменника в электрическом поле

5.3. Предельные токи в системе гранула ионообменника - раствор электролита

ВЫВОДЫ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

180