**Пауленова, Алена.**

## Термодинамика диссоциации и сольватации уксусной и бензойной кислот в смесях вода - пропанол - 2 : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Харьков, 1984. - 233 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Пауленова, Алена

ВВЕДЕНИЕ.

Глава I. ДИССОЦИАЦИЯ И СОЛЬВАТАЦИЯ КИСЛОТ В РАСТВОРАХ

Литературный обзор).

1.1. Основные представления о кислотах и основаниях

1.2. Схема электролитической диссоциации

H.A. Измайлова.

1.3. Влияние растворителя на диссоциацию кислот

1.4. Влияние температуры на диссоциацию кислот.

1.5. Диссоциация карбоновых кислот в неводных и в смешанных растворителях.

1.6. Сольватация ионов

1.7. Сольватация молекул.

1.8. Структура водно-спиртовых растворителей

I.8.I. Вода.

1.8.2. Спирты.

1.8.3. Водно-спиртовые смеси

1.9. Экспериментальные методы определения термодинамических характеристик диссоциации и сольватации.

1.9.1. Термодинамические характеристики диссоциации.

1.9.2. Термодинамические характеристики сольватации.

Глава 2. ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИЖУЩИХ СИЛ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (Экспериментальная часть)

2.1. Очистка и подготовка реактивов.

2.2. Приготовление электродов

2.3. Конструкция измерительных ячеек

2.4. Приготовление растворителей и растворов.

2.5. Измерение ЭДС цепей с буферными растворами

2.6. Измерение ЭДС гальванических элементов

Жнг)|нА,н,о+ш-а1н3^.vi

Глава 3. КОНСТАНТЫ ДИССОЦИАЦИИ И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИССОЦИАЦИИ УКСУСНОЙ И БЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТ

В СМЕСЯХ В0ДА-ПР0ПАН0Л

3.1. Расчет констант диссоциации.

3.2. Расчет термодинамических характеристик диссоциации кислот

3.3. Оценка погрешностей термодинамических характеристик диссоциации

3.4. Влияние состава смешанного растворителя и температуры на константы диссоциации

3.5. Энергии диссоциации

3.6. Энтальпии и энтропии диссоциации.

Глава 4. СОЛЬВАТАЦИЯ ИОНОВ И МОЛЕКУЛ КИСЛОТ

4.1. Определение стандартных потенциалов ацетат-ртутного электрода

4.2. Определение стандартных потенциалов бензоат-ртутного электрода

4.3. Термодинамические характеристики ионов и молекул бензойной кислоты в воде

4.3.1. Термодинамические свойства бензоата ртути.III

4.3.2. Термодинамические свойства ионов и молекул бензойной кислоты в воде. . ИЗ

4.4. Гидратация ионов и молекул кислот.

4.5. Расчет относительных изменений термодинамических характеристик сольватации ионов и молекул

4.6. Оценка погрешностей определения параметров переноса.

4.7. Энтальпии и энтропии переноса ионов и молекул

4.8. Энергии переноса ионов и молекул

ИТОГИ РАБОТЫ.