**Пак, Чжон Су.**

## Физико-химическое исследование растворов солей щелочных металлов, содержащих разные анионы : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Ленинград, 1985. - 249 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Пак, Чжон Су

ОСНОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I. Метод ЯМР релаксации и его применение душ исследования микрофизических свойств растворов электролитов

1.1. Обоснование метода ЯМР релаксации для исследования микроструктуры растворов электролитов.

1.2. Определение координационных числл ионов и подвижности молекул воды около них методом ЯМР релаксации

1.3. Энергии активации переориентационного движения молекул воды в гидратных оболочках ионов.

1.4. Влияние симметрии сольватной оболочки на скорость релаксации ядер ионов и ассоциацию ионов в растворах электролитов

1.5. Изучение структурных перестроек гидратных оболочек ионов в концентрированных растворах.

ГЛАВА 2. Микрофизические свойства растворов электролитов

2.1. Гидратация ионов и структура воды в растворах электролитов.

2.2. Координационные числа гидратации и природа ионов.

2.3. Ассоциация в растворах электролитов.

2.3.1. Электростатические основы исследования ассоциации ионов.

2.3.2. Влияние гидратации на образование ионных комплексов.

ГЛАВА 3. Макрофизические свойства и их взаимосвязь с шкрофизическиш свойствами растворов электролитов

3.1. Объемные свойства растворов электролитов

3.1.1. Зависимость плотности растворов электролитов от концентрации и температуры

3.1.2. Мольные объемы электролитов в растворах

3.1.3. Изменение аддитивности объемов при растворении электролитов

3.1.4. Кажущиеся мольные объемы электролитов и структура растворов

3.2. Вязкость растворов электролитов.

3.2.1. Концентрационно-температурные зависимости, вязкости.растворов электролитов

3.2.2. Энергия и энтропия активации вязкого течения

3.2.3. Вязкость и гидратация ионов в растворе

3.3. Электропроводность растворов электролитов

3.3.1. Концентрационная и температурная зависимости удельной электропроводности растворов электролитов

3.3.2. Мольная электропроводность растворов электролитов

3.3.3. Связь между электропроводностью и вязкостью растворов электролитов и трансляционное число гидратации

3.4. Образование растворов электролитов

ИТОГИ РАБОТЫ И ВЫВОДЫ