**Быстрова, Галина Ивановна.**

## Газохроматографический анализ органических электролитов на основе пропиленкарбоната : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.02. - Ленинград, 1984. - 209 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Быстрова, Галина Ивановна

Введение

Глава I. Литературный обзор

1.1. Методы анализа органических электролитов и растворителей, применяемых для их приготовления

I.I.I. Нехроматографические методы . 13 1.1\*2. Газохроматографические методы

1.2. Способы анализа веществ, нестабильных в условиях газохроматографического разделе -ния

Глава 2. Газохроматографический анализ пропиленкарбоната.

2.1. Хромато-масс-спектрометрическая идентификация примесей

2.2. Выбор оптимальных условий анализа и количественное определение примесей в пропи-ленкарбонате

2.3. Влияние способов очистки пропиленкарбоната на состав и содержание примесей

Глава 3. Термокинетический метод хроматографического анализа нестабильных соединений

3.1. Теория термокинетического хроматографи-ческого анализа

3.2. Определение примеси пропиленгликоля в пропиленкарбонате термокинетическим методом

Глава 4.Парофазный газохроматографический акгализ пропиленкарбонатных электролитов

4.1. Хромато-масс-спектрометрическая идентификация примесей в электролитах

4.2. Парофазный анализ с промежуточным концентрированием

4.2.1. Теория парофазного анализа с промежуточным концентрированием

4.2.2. О возможности использования парофазного анализа с промежуточным концентрированием в неравновесных условиях.

4.2.3. Количественное определение летучих примесей в органических электролитах

4.2.4. Сорбционное концентрирование и возможность определения летучих веществ методом неполной десорбции.

4.3. Определение пропиленгликоля в электролитах в виде летучего производного.

4.4. Состав примесей в пропиленкарбонатных электролитах и оценка эффективности способов их очистки

4.5. "Старение" электролитов при хранении и разложение в условиях, моделирующих условия эксплуатации источников тока.

Глава 5.Экспериментальная часть

5.1. Характеристика анализируемых образцов-и синтез препаратов.

5.2. Хромато-масс-спектрометрическая идентификация примесей в пропиленкарбонате и электролитах на его основе.

5.3. Количественный анализ примесей в пропиленкарбона

5.4. Парофазный анализ с промежуточным концентрированием

5.5. Сорбционное концентрирование и экстракция летучих веществ с сорбентов

5.6. Определение пропилена-гликоля в пропиленкарбонатных электролитах.

5.6. Исследование процессов разложения электролитов в условиях, моделирующих условия эксплуатации химических источников тока

5.8. Термокинетический анализ.

ВЫВОДЫ.