**Эль-Гандуз, Хафид Маулюд.**

## Синтез и исследование кристаллических и стеклообразных твердых электролитов на основе хлоридов и оксидов свинца : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.01. - Санкт-Петербург, 1998. - 94 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Эль-Гандуз, Хафид Маулюд

1. ВВЕДЕНИЕ

2. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

2.1. Твердые электролиты. Определение и классификация

2.2. Кристаллографические особенности и ионный перенос в неорганических хлоридах

2.3. Хлорид свинца (II)

2.4. Электрофизические свойства ТЭЛ группы коттунита ~

2.5. Оксид свинца (II)

2.6. Система хлорид свинца (II) - оксид свинца (II)

2.7. Стеклообразование в системах РЬС12-РЬ08Ю2 и РЬС12-2РЮ 8Ю

3. МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА

3.1. Синтез хлорида свинца РЬС

3.2. Выращивание монокристаллов РЬС

3.3. Синтез оксида свинца РЬО

Синтез и анализ качества стекол в системах РЬС12-РЬ08Ю2 и РЬС1Г2РЮ'8Ю

3.4. Приготовление образцов для измерения электропроводности

3.5. Приготовление смесей для термографирования и синтеза соединений

3.6. Рентгенофазовый анализ

3.7. Дифференциально-термический анализ (ДТА)

3.8. Измерение чисел переноса в стеклах

3.9. Кондуктометрические измерения ТЭЛ

3.10. Математическая обработка результатов измерений

4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И

ОБСУЖДЕНИЕ

4.1. Ионный перенос в номинально чистых и слаболегированных монокристаллах

4.2. Ионный перенос в сильнолегированных материалах на основе РЬС

4.3. Фазовые отношения в системе РЬС12-РЬО

4.4. Электропроводность оксихлоридов свинца, образующихся в системе РЬС12-РЮ

4.5. Электропроводность стекол системы РЬС12-РЬО 8Ю2 и РЬС12-2РЬО'8Ю