**Гаджиев, Синдибад Магомедович.**

## Эффекты сильных электрических полей в солевых расплавах : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Махачкала, 1984. - 191 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Гаджиев, Синдибад Магомедович

ВВВДЕНИЕ

ГЛАВА I. ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ РАСПЛАВЛЕННЫХ СОЛЕЙ И ПОВЕДЕНИЕ РАСТВОРОВ ЭЛЕКТРОЛИТОВ В СИЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЯХ.

§ IЛ.Электропроводность индивидуальных расплавленных солей.

§ 1.2.Электропроводность расплавленных смесей солей.

§ 1.3.Влияние сильных электрических полей на поведение растворов электролитов.

ГЛАВА П. МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ СОЛЕВЫХ РАСПЛАВОВ В СИЛЬНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЯХ.

§ 2.1.Высоковольтная экспериментальная установка.

§ 2.2.Методика измерения проводимости солевых расплавов в сильных электрических полях.

§ 2.3.Объекты исследования. Измерительная ячейка.

§ 2.4.Методика измерения поверхностного натяжения и плотности солевых расплавов.».

§ 2.5.Возможные ошибки измерений.

ГЛАВА Ш. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ РАСПЛАВЛЕННЫХ СОЛЕЙ И ИХ ОВЭТДЕНИЕ.

§ 3.1.Некоторые особенности высоковольтного поведения водных растворов электролитов.

§ 3.2.Электропроводность расплавленных солей в сильных электрических полях. а). Электропроводность хлоридов лития, натрия и цезия в сильных электрических полях. б). Электропроводность бромида и йодида натрия в сильных электрических полях. в). Электропроводность фторидов щелочных металлов в сильных электрических полях. г). Высоковольтная электропроводность нитратов щелочных металлов. д). Электропроводность хлоридов цинка, олова и свинца в сильных электрических полях.

§ 3.3.Электропроводность бинарных и тройных взаимных систем в сильных электрических полях.

§ 3.4.Обсуждение результатов.

§ 3.5.Связь меаду транспортными свойствами расплавленных солей.

ГЛАВА 1У .ВОЛЬТСЕКУНДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗРЯДА И СПЕКТРЫ СВЕЧЕНИЯ РАСПЛАВЛЕННЫХ СОЛЕЙ.

§ 4.1.Временные характеристики импульсного разряда в расплавленных солях.

§ 4.2.Спектры свечения расплавленных солей.

ГЛАВА У. ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ РАЗРЯДОВ НА ПРОВОДИМОСТЬ, ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРОЛИЗ РАСПЛАВЛЕННЫХ СОЛЕЙ.

§ 5.1.Влияние высоковольтных разрядов на проводимость индивидуальных солевых расплавов.

§ 5.2.Влияние высоковольтных разрядов на поверхностное натяжение нитратов натрия и калия.

§ 5.3.Проводимость промышленных электролитов для производства алюминия и магния после импульсных разрядов.

§ 5.4.Влияние высоковольтных разрядов на электролиз криолит-глиноземного расплава.

ВЫВОДИ.