**Зарцын, Илья Давидович.**

## Растворение металлов и сплавов в электролитах и химическое сопряжение парциальных реакций : диссертация ... доктора химических наук : 02.00.04. - Воронеж, 1999. - 530 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор химических наук Зарцын, Илья Давидович

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.

1.1. Химическое сопряжение и перенос свободной энергии между различными реакциями.

1.1.1. Сопряжение и перенос свободной энергии в химических процессах.

1.1.2. Методы термодинамики необратимых процессов в электрохимической кинетике.

1.2. Закономерности растворения металлов в электролитах.

1.2.1. Растворение металлов в активном состоянии.

1.2.2. Роль окислителей при растворении металлов в электролитах.

1.2.3. Аномальное растворение металлов при катодной поляризации.

1.2.4. Представления о природе отрицательного дифференц-эффекта на алюминии.

1.3. Термодинамика и кинетика избирательного окисления компонентов твердых растворов и интерметаллических соединений в электролитах.

1.3.1. Феноменологическое описание явления избирательного окисления и его термодинамические предпосылки.

1.3.2. Селективное растворение по механизму объемной диффузии.

1.3.3. Равномерное растворение гомогенных бинарных сплавов. Термодинамическая активность компонентов на поверхности растворяющегося сплава.

1.3.4. Селективное растворение сплавов с фазовым превращением в поверхностном слое.