**Маслий, Алексей Николаевич.**

## Квантово-химическое исследование электровосстановления комплексов Cu(I), Ag(I), Au(I) и Zn(II) из цианидных электролитов : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.05. - Казань, 1999. - 144 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Маслий, Алексей Николаевич

Введение.

Глава I. Модель и метод исследования.

1.1. Модель электродной поверхности в исследовании адсорбции и механизмов электрохимических реакций

1.2. Методы квантово-химического исследования.

1.3. Базисные наборы и псевдопотенциалы.

1.4. Модели учета эффектов сольватации.

Глава II. Исследование механизма электровосстановления цианокомплексов Cu(I), Ag(I) и Au(I) из водных растворов электролитов.

2.1 Введение.

2.2 Квантово-химическая модель гидратации цианидиона.

2.3 Адсорбция цианид-иона из водных растворов электролита на электродной поверхности металлов подгруппы меди.

2.4 Структура цианидных комплексов Cu(I), Ag(I),

Au(I) в водном растворе электролита.

2.5 Механизм электровосстановления цианокомплексов Cu(I), Ag(I) и Au(I) из водных растворов электролитов.

Глава III. Исследование механизма электровосстановления гидроксо- и цианокомплексов Zn(II) из водных растворов электролитов.

3.1 Введение.

3.2 Состав и строение гидроксо-, циано- и цианогидроксокомплексов Zn(II).

3.3 Механизм электровосстановления гидроксокомплексов Zn(II) из водных растворов электролитов

3.4 Исследование электровосстановления комплексов цинка (II) из щелочных растворов цианидных электролитов.

Выводы.