**Зайцева, Светлана Владимировна.**

## Смешанолигандные металлопорфирины : Закономерности образования и свойства комплексов цинка и металлов подгруппы алюминия : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.01. - Иваново, 1999. - 155 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Зайцева, Светлана Владимировна

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Глава I. Геометрическое строение и координационные свойст-

ва металлопорфиринов Глава II. Спектральные проявления процесса образования ме- 13 таллопорфиринов и их экстракомплексов с азотсодержащими молекулами Глава III. Термодинамические исследования реакции экстрако- 21 ординации на металлопорфиринах III. 1. Влияние среды, природы металлопорфирина и экст- 22 ралиганда на термодинамику процесса экстракоординации

III. 2. Закономерности образования экстракомплексов пор-

фиринов с высокозарядными катионами металлов (Мп3+, А13+, Оа3+, 1п3+, Т13+, 8п4+) Глава IV. Изучение каталитической активности металлопорфи- 37 ринов в окислительно-восстановительных процессах

IV. 1. Гетерогенный катализ. Методы нанесения металло-

порфириновых и фталоцианиновых комплексов на оксидные носители IV. 2. Адсорбционные свойства гетерогенизированных ме- 45 таллопорфиринов и металлфталоцианинов ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ И ОБСУЖДЕНИЕ

РЕЗУЛЬТАТОВ

Глава V. Подготовка исходных веществ и их спектральные ха- 51 рактеристики

V. 1.

V. 2.

Глава VI.

VI. I.

VI. 2 VI. 3.

Глава VII.

VII. 1.

VII. 2.

VII. 3.

Выводы

Литература

Приложение

Синтез металлопорфиринов и очистка органических 51 растворителей

Спектральные методы идентификации исходных со- 55 единений

Процесс экстракоординации стабильными металло- 57 порфиринами азотсодержащих молекул Методика изучения реакции экстракоординации и 57 расчет термодинамических параметров Экстракоординация на цинкпорфиринах

Образование смешанолигандных экстракомплексов 85 металлов подгруппы алюминия ((Х)А1(Ь)ТРР, (Х)Оа(Ь)ТРР, (С1)1п(Ь)ТРР, (ОАс)Т1(Ь)ТРР) Образование экстракомплексов металлопорфиринов 109 на оксидных носителях

Способы получения гетерогенизированных металло- 109 порфиринов

Спектры диффузионного отражения металлопорфи- 115 ринов, закрепленных на оксидных носителях Окисление оксида углерода(П) на системах МР- 116 носитель

122 124