**Титов, Алексей Александрович.**

## Комплексообразование тримерных макроциклических пиразолатов серебра(I) и меди(I) с органическими и металлоорганическими основаниями : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.08, 02.00.04 / Титов Алексей Александрович; [Место защиты: Ин-т элементоорган. соединений им. А.Н. Несмеянова РАН]. - Москва, 2014. - 154 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат наук Титов, Алексей Александрович

Оглавление

Введение

1. Литературный обзор

1.2. Макроциклические соединения, содержащие атомы металлов

1.3. Полимеркурамакроциклы

1.3.1 Циклическая тримерная перфтор-о-фениленртуть

1.3.2 Комплексообразование с нейтральными основаниями Льюиса

1.3.3 Комплексообразование с ароматическими соединениями. 13 1.3.2 Другие типы полимеркурамакроциклов

1.4 Макроциклические соединения металлов 11 группы

1.5 Основные методы синтеза макроциклических пиразолатов металлов 11 группы

1.6 Строение пиразолатных макроциклов, содержащих металлы 11 группы

1.7 Особенности супрамолекулярной организации макроциклических пиразолатов металлов 11 группы

1.8 Спектральные характеристики макроциклических пиразолатных комплексов металлов

11 группы

1.8.1. ЯМР спектроскопия

1.8.2 ИК спектроскопия

1.8.3 Фотофизические свойства пирозолатных макроциклов и их комплексов

1.9 Возможности и перспективы пиразолатных макроциклов как комплексообразователей

2. Обсуждение Результатов

2.1 Взаимодействие макроциклических пиразолатов с гидридами бора

2.1.1 Исследование комплексообразования с ВНзЫЕ1з

2.1.2 Исследование комплексообразования с полиэдрическими дианионами бора

2.1.3 Влияние заместителей в пирозолатном лиганде на способность к макроциклов к комплексообразованию

2.2 Взаимодействие макроциклических с металлоорганическими соединениями, содержащими я-электронные лиганды

2.2.1 Изучение комплексообразования с циклооктатетраен железотрикарбонилом

2.2.2 Исследование комплексообразования с ферроценом

2.2.3 Исследование комплексообразования с СрСо^гВдН! 1)

2.2.4 Исследование комплексообразования с карбонильными производными я-аллильных комплексов железа, содержащие атом галогена. 93 2.3. Взаимодействие макроциклических пиразолатов с карбонильными соединениями

2.3.1 Исследование взаимодействия с органическими кетонами

2.3.2 Исследование комплексообразования с ферроценил кетонами

2.3.3 Конформации ЕсС(0)СН2РЬ в растворе. 117 2.3.4. Изучение фотофизических свойств комплексов с ферроценильными кетонами

3. Экспериментальная часть

4. Основные результаты и выводы

5. Список литературы