**Муценек, Елена Владимировна.**

## Химия тетраметилциклобутадиеновых комплексов кобальта : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.08. - Москва, 2005. - 161 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Муценек, Елена Владимировна

Введение 3 1. Циклобутадиеновые комплексы кобальта (литературный обзор)

1.1. Методы синтеза циклобутадиеновых комплексов

1.1.1. Димеризация алкинов

1.1.2. Перенос л-циклобутадиенового лиганда

1.1.3. Синтез из 3,4-дихлорциклобутена

1.1.4. Фотолиз а-пирона

1.1.5. Пиролиз тиофен-1,1 -диоксидных комплексов (R^C^^SC^CoCp

1.2. Реакционная способность циклобутадиеновых комплексов

1.2.1. Циклопентадиенильные комплексы

1.2.1.1. Электрофильное замещение в циклопентадиенильном кольце

1.2.1.2. Замещение в циклобутадиеновом кольце

1.2.1.3. а-Карбокатионы

1.2.1.4. Протонирование комплекса СЬ\*СоСр

1.2.1.5. Реакции, сопровождающиеся разрывом связи металл-циклобутадиеновое кольцо

1.2.1.6. Палладациклы. Применение циклобутадиеновых комплексов в катализе

1.2.1.7. Этинилированные комплексы

1.2.2. Ареновые комплексы

1.2.3. Полусэндвичевые комплексы

1.2.3.1. Синтез ацетонитрильного комплекса [Cb\*Co(MeCN)3]+

1.2.3.2. Замещение лигандов в комплексе [Cb\*Co(MeCN)3]+ 46 1.2.3.3.Замещение лигандов в комплексах [СЬ\*Со(СО)з]+ и (C4R4)Co(CO)2X

1.2.4. Боратабензольные комплексы

1.2.5. Трехпалубные комплексы

1.2.6. Комплексы со связями М-М

1.2.7. Кобальтакарбораны

2. Химия тетраметилциклобутадиеновых комплексов кобальта (обсуждение результатов)

2.1. Синтоны фрагмента [СЬ\*Со]+

2.2. Комплексы с 5-электронными карбо- и гетероциклическими лигандами

2.2.1. Комплексы с циклопентадиенильными лигандами

2.2.2. Инденильные и флуоренильные комплексы

2.2.3. Пирролильные и фосфолильные комплексы

2.2.4. Электрохимическое поведение

2.2.5. Химическое окисление

2.3. Кобальтакарборановые комплексы

2.3.1. Синтез комплексов с трикарболлидными лигандами

2.3.2. Синтез комплексов с фосфадикарболлидными лигандами

2.3.3. Установление строения синтезированных комплексов

2.3.4. Электрохимическое поведение кобальтатрикарболлидов и -фосфадикарболлидов

2.4. Ареновые комплексы

2.5. Скошенные трехпалубные комплексы с центральным инденильным лигандом

2.5.1. Синтез скошенных трехпалубных комплексов

2.5.2. Нуклеофильное расщепление

2.5.3. Структура трехпалубного катиона [Cp\*Ru(|j,:ri5:r|6-C9H7)CoCb\*]+

2.5.4. Электрохимическое поведение

2.6. Трехпалубные комплексы с центральным циклопентадиенильным лигандом