**Сизов, Александр Ильич.**

## Гетерометаллические гидридные комплексы алюминия и бисциклопентадиенилтитана (III) : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.01. - Москва, 1984. - 124 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Сизов, Александр Ильич

1. ВВЕЩЕНИЕ.

2. ЖГЕРАТУШЫЙ ОБЗОР.

2.1. Свойства циклопентадиенильных комплексов титана, содержащих заместители в Ср~лигандах.

2.1.1. Свойства моноциклопентадиенильных производных титана, содержащих заместители в Ср-кольцах

2.1.2. Свойства бисциклопентадиенильных производных титана (1У), содержащих заместители в Ср-кольцах

2.1.3. Бисциклопентадиенильные комплексы титана(III) и титана(II), и влияние замещения в Ср-лигандах на их свойства.

2.2. Гетероядерные комплексы на основе бисциклопента-диенилтитана и алкильных и гвдридных соединений алюминия.

2.3. Каталитическая активность комплексов на основе бисциклопен-тадиенилтЕтана.

2.3.1. Влияние заместителей в Ср-кольцах на каталитическую активность комплексов бисциклопентади-енилтитана.

2.3.2. Изомеризация и гидрирование олефинов на системе Срг\*№ - LiAdHy

3. ЭКСПЕРЖЛЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

3.1. Методы эксперимента.

3.2. Химический анализ

3.3. Физико-химические методы.

3.4. Исходные реагенты

3.5. Синтез хлоридов бисциклопентадиенилтитана(1У).

3.6. Синтез хлоридов бисциклопентадиенилтитана(Ш)

3.7. Синтез боргидридов бисцшиюпентадиенилтитанаЦП).

3.8. Синтез алюмогидридных комплексов бисцикло-пентадиенил титана.

3.9. Выделение и изучение продуктов распада алюмо-гидридов бисциклопентадиенилтитана

3.10.Изучение каталитической активности алюмогидридных комплексов бисциклопентадиенилтитана

4. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.

4.1. Алюмогидрид бисциклопентадиенилтитана и его стабилизация основаниями Лыоиса

4.1.1. Взаимодействие Ср^~ПН2Нг с триэтиламином и тетраметилэтилендиамином

4.1.2. Строение [СрьИМСН^ТМЭДА в кристаллическом состоянии.

4.1.3. Взаимодействие Срг"^НгАСНг с 1,2-диметоксиэтаном и 1,4-диоксаном.Структура комплекса [CpjiHjeMoM^.66 4.2. Алюмогидриды бисциклопентадиенилтитана, содержащие замещенные циклопентадиенильные лиганды

4.2.1. Строение и свойства Срг~ПНгНг в растворе

4.2.2. Строение комплексов CH^C^^Ti и

CC^s-Иеs)2.1; НiД£Н21 г. в кристаллическом состоянии

4.3. Изучение продуктов распада алюмогидрвдов бисциклопентадиенилтитана. Строение комплексов

Ср^н2де(н)(с5^)т?Ср(н)]г и [(с^тУен, . . . вз

4.4. Особенности строения алюмогидридных комплексов бисциклопентадиенилтитана

4.5. Изучение каталитической активности алюмогидридных комплексов бисциклопентадиенилтитана, содержащих замещенные Ср-лиганды.

5. ВЫВОДЫ.