**Векслер, Эдуард Наумович.**

## 2-Фосфиноэтилциклопентадиенильные комплексы циркония и титана : Синтез, строение и химические свойства : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.08. - Москва, 2003. - 184 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Векслер, Эдуард Наумович

1. ВВЕДЕНИЕ.

2. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР.

2.1. Синтез лигандов.

2.2. Комплексы металлов с фосфинзамещенными циклопентадиенильными лигандами.

2.3. Структурные особенности и динамическое поведение в растворах фосфинфосфинзамещенных циклопентадиенильных комплексов элементов

4 группы.

2.4. Циклопентадиенильные производные металлов 4 группы в низших степенях окисления.

3. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.

3.1. (2-Фосфиноэтил)циклопентадиенильные комплексы циркония(гу) и титана(гу).

3.2. (2-Фосфиноэтил)тетраметилциклопентадиенильные комплексы циркония(гу).

3.3. Реакции восстановления пералкилированных 2-фосфиноэтилзамещенных бисциклопентадиенильных комплексов (XXXIX), (XL), (XLII) и (XLIII).

4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

4.1. Техника синтеза.

4.2. Идентификация соединений.

4.3. Синтез исходных веществ и реагентов.

4.4. Синтез (2-фосфиноэтил)циклопентадиенильных комплексов циркония(г/) и титана(ГУ).

4.5. Реакции (2-фосфиноэтил)циклопентадиенильных комплексов

Zr(iv) и Ti(iv) с кислородом и серой.

4.6. Синтез пералкилированных (2-дифенилфосфиноэтил)циклопентадие-нильных лигандов.

4.7. Синтез циклопентадиенильных производных Zr(rv) с

2-фосфиноэтил)тетраметилциклопентадиенильными лигандами.

4.8. Реакции восстановления пералкилированных 2-фосфиноэтилзамещенных бисциклопентадиенильных комплексов (XXXIX), (XL), (XLII) и (XLIII).

5. ВЫВОДЫ.