**Хан, Ашрафуззаман.**

## Свойства катализаторов, полученных окислением интерметаллидов на основе циркония и их гидридов в превращениях углеводородов : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.15. - Москва, 1984. - 142 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Хан, Ашрафуззаман

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР. ВЛИЯНИЕ ОКИСЛШЖЬНО-ВОССТАНО-' ВИТЕПЬНОЙ ОБРАБОТКИ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ

1.1. Нанесенные металлические катализаторы

1.2. Катализаторы на основе сплавов и интерметаллических соединений.

1.3. Катализаторы на основе гидридов интерметаллидов

1.4. Катализаторы, содержащие металлы 71 Б группы Периодической системы.

ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА.

2.1. Приготовление катализаторов

2.2. Исходные углеводороды

2.3. Исследование физико-химических свойств катализаторов

2.3.1. Определение удельной поверхности

2.3.2. Определение содержания водорода в гидридах

2.3.3. Изучение термодесорбции водорода из гидридов интерметаллидов.

2.3.4. Рентгенофазовый анализ

2.3.5. Исследование поверхности образцов методом РФЭС.

2.3.6. Изучение состояния хрома и молибдена в катализаторах методом ЭПР.

2.4. Методика проведения каталитических опытов

2.5. Анализ продуктов реакции

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.

3.1. Свойства поверхности систем zr-Ni-Co

И Zr-Ni-Go-H

3.1.1. Валентное состояние компонентов в зависимости от условий обработки

3.1.2. Влияние условий обработки на состав поверхности.

3.2. Каталитические свойства системы Zr-Ni-Co-н в превращениях гексена

3.2.1. Влияние состояния элементов и поверхностного состава на активность и селективность

3.2.2. Некоторые изменения катализатора под воздействием реакционной среды

3.3. Цирконийсодержащие интерметаллиды ZrCr2, ZrMo2,

ZrW2 и гидриды zrCr2H3}6, ZrMo2H0j8, ZrW2H1?8.

3.3.1. Валентное состояние элементов У1 Б группы в зависимости от условий обработки.

3.3.2. Валентное состояние циркония

3.3.3. Влияние условий предварительной обработки на состав поверхности

3.3.4. Реакционная способность водорода "in situ" в гидридах интерметаллидов.

3.4. Каталитические свойства систем на основе интерметаллидов ZrCr2, ZrMo2, ZrW2 и гидридов

ZrCr2H3 6, ZrMo2H0j8, ZrW2H1>

3.4.1. Превращения гексена

ZrCr2 и ZrCr2H

ZrMo2 И ZrMo2H0'

ZrW2 и ZrW2 H^Q

3.4.2. Дегидрогенизация циклогексана и дегидроциклизация н-гексана

3.4.3. Роль окислительно-восстановительной обработки в формировании активной поверхности . 99 3.4.4. Некоторые вопросы механизма и кинетики изомеризации гексена-1 на катализаторах на основе гидридов интерметаллидов IУ и УТ Б групп.