**Величкина, Людмила Михайловна.**

## Получение высокооктановых компонентов моторных топлив из прямогонных фракций на цеолитсодержащих катализаторах : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.13. - Томск, 1997. - 194 с.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Величкина, Людмила Михайловна

Введение.

Глава 1. Литературный обзор.

1.1. Высококремнеземные цеолиты - перспективные катализаторы процессов нефтехимии.

1.1.1. Модифицирование цеолитных катализаторов элементами различных групп.

1.1.2. Влияние различных видов предварительных обработок на кислотные и каталитические свойства высококремнеземных цеолитов.

1.2. Каталитический риформинг низкооктановых бензиновых фракций.

1.2.1. Механизм превращений индивидуальных углеводородов различных классов на цеолитных катализаторах.

1.2.2. Процесс "цеоформинг" - разновидность каталитического риформинга.

Глава 2. Экспериментальная часть.

2.1. Получение высококремнеземных цеолитов и катализаторов на их основе.

2.2. Физико-химические методы исследования цеолитов

2.3. Определение кислотных свойств цеолитных катализаторов методом температурно - программированной де -сорбции аммиака.

2.3.1. Методика проведения термодесорбционных опытов.

2.3.2. Изучение кислотных свойств железосодержащих цеолитов с помощью ИК - спектроскопии.

-32.4. Исследование каталитической активности цеолитных катажзаторов.

2.4.1. Методика анализа продуктов превращения.

2.4.2. Методика расчета.

2.4.3. Определение времени цикла работы катализатора экспресс - методом.

Глава 3. Обсуждение результатов.

3.1. Исследование кислотных свойств цеолитов и катализаторов на их основе методом термодесорбции аммиака и ИК - спектроскопии адсорбированных молекул.

3.2. Определение срока службы цеолитных катажзаторов и их катажтической активности в реакции конверсии метанола.

3.3. Исследование конверсии индивидуальных углеводородов на цеожтных катажзаторах.

3.3.1. Вжяние типа катажзатора и технологических параметров на процесс превращения н - октана.

3.3.2. Превращение толуола на цеожтных катажзаторах.

3.4. Исследование превращения прямогонной бензиновой фракции нефти на цеожтсодержащих катажзаторах.

3.4.1. Вжяние отношения S102 / А1203 и введения связующего вещества.

3.4.2. Вжяние природы и количества модифицирующей добавки.

3.4.3. Вжяние предварительных обработок катажзатора.