


Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения

Кафедра органической и аналитической химии

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 Б.Н. Кузнецов



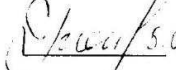
« 06 » 06 2017 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**ПОИСК НОВЫХ КАТАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО РАЗЛОЖЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ**

04.04.01 Химия

04.04.01.03 – Нефтехимия

Научный руководитель	 ^{5 06 17} проф., д-р хим. наук	<u>В.П. Твердохлебов</u>
Выпускник	 ^{5 06 17}	<u>С.С. Скобова</u>
Рецензент	 ^{5 06 17} доц., канд. хим. наук	<u>Б.В. Поляков</u>

Красноярск 2017

РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация по теме «Поиск новых каталитических систем для термического разложения углеводородов» содержит 54 страницы текстового документа, 15 иллюстраций, 8 таблиц, 16 формул, 41 использованный источник, 1 приложение.

КАТАЛИТИЧЕСКИЙ КРЕКИНГ, ФЕРРОЦЕН, ПАРАФИН, ТЕМПЕРАТУРА, ДЕРИВАТОГРАФИЯ, ЭНЕРГИЯ АКТИВАЦИИ.

Объекты работы: парафин марки Т-3, ферроцен.

Целью работы является поиск новых каталитических систем для проведения термокаталитических процессов углеводородсодержащего сырья с целью уменьшения энергетических затрат на проведение процесса, а также расширения спектра получаемой химической продукции из соответствующего сырья.

В данной работе изучен вопрос возможности использования ферроцена и его производных в качестве катализатора термолитических процессов деструкции углеводородов.


В результате проведенного дериватографического анализа опытных образцов парафина были определены теплоты фазового перехода, теплоты разложения, низшие теплоты сгорания, а также энергии активации. Выявлено, что использование катализатора позволяет снизить начало температуры разложения углеводородного сырья, что является одной из основных целей данной работы.

Актуальность работы заключается в поиске новых каталитических систем, позволяющих проводить термические процессы углеводородсодержащего сырья в более «комфортных» условиях, а также расширить ассортимент продуктов и увеличить глубину переработки и эффективность химической переработки природного сырья. В связи с чем поиск новых каталитических систем является актуальным для нефтеперерабатывающей промышленности.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения

Кафедра органической и аналитической химии

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 Б.Н. Кузнецов



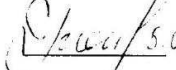
« 06 » 06 2017 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**ПОИСК НОВЫХ КАТАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ
ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО РАЗЛОЖЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ**

04.04.01 Химия

04.04.01.03 – Нефтехимия

Научный руководитель	 ^{5 06 17} проф., д-р хим. наук	<u>В.П. Твердохлебов</u>
Выпускник	 ^{5 06 17}	<u>С.С. Скобова</u>
Рецензент	 ^{5 06 17} доц., канд. хим. наук	<u>Б.В. Поляков</u>

Красноярск 2017