**Дюсова Ризагуль Математическое моделирование процессов производства бензинов на павлодарском НХЗ**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Дюсова Ризагуль

Введение

Глава 1. Современное состояние технологии производства высокооктановых бензинов

1.1 Характеристика казахстанской нефти

1.2 Теоретические основы производства высокооктановых

топлив

1.3 Достижения в разработке и использовании катализаторов при производстве высокооктановых бензинов

1.4 Современные технологии производства высокооктановых топлив

1.5 Математическое моделирование процессов производства товарных бензинов

1.6 Постановка цели и задач исследования

Выводы по главе

Глава 2. Объект и методы исследования

2.1 Характеристика объекта исследования

2.1.1 Технологическая установка процесса каталитического риформинга бензинов

2.1.2 Технологическая установка процесса изомеризации бензиновых фракций

2.1.3 Технологическая установка компаундирования высокооктановых бензинов

2.2 Метод математического моделирования для совершенствования действующих технологий производства бензинов

2.2.1 Разработка математической модели для действующей установки каталитического риформинга

2.2.2 Расчет кинетических параметров процессов изомеризации

Выводы по главе

Глава 3. Определение эффективности различных технологий процесса изомеризации методом математического моделирования

3.1 Влияние состава сырья на продукт изомеризации легких бензиновых фракций

3.2 Зависимость продукта изомеризации от технологических условий протекания процесса

3.2.1 Влияние температуры процесса

3.2.2 Влияние давления

Выводы по главе

Глава 4. Анализ промышленной эксплуатации Р1-Яе катализатора риформинга на промышленной установке методом прогностического моделирования

4.1 Влияние характеристик перерабатываемого сырья на выход продуктов риформинга

4.2 Зависимость выхода целевых продуктов от основных технологических

параметров процесса риформинга

Выводы по главе

Глава 5. Влияние состава и качества сырья на рецептуру и свойства

получаемых моторных топлив

Выводы по главе

Заключение

Список сокращений и условных обозначений

Список литературы

Приложение А. Характеристика бензиновых фракций нефтяных

месторождений Западной Сибири

Приложение Б. Структура и основные блоки компьютерной системы сопровождения процесса каталитического риформинга

Приложение В. Авторские свидетельства

Приложение Г. Меморандум о сотрудничестве и намерении