

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
ГЛАВА 1	
РАЗРАБОТКА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА.....	11
1.1. Краткий обзор развития первых систем каталитического крекинга...	12
1.2. Выбор принципиального пути создания отечественной системы каталитического крекинга.....	16
1.2.1. Основные особенности разрабатываемой системы.....	17
1.2.2. Экспериментальная проверка крекинга на пилотной установке с подвижным катализатором.....	20
1.3. Первая отечественная опытно – промышленная установка каталитического крекинга 43-1.....	22
1.3.1. Результаты эксплуатации первой отечественной установки каталитического крекинга.....	30
ГЛАВА 2	
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И ОСВОЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА СИНТЕТИЧЕСКОГО АЛЮМОСИЛИКАТНОГО КАТАЛИЗАТОРА.....	37
2.1. Получение синтетического катализатора в полужаводском масштабе..	37
2.2. Производство таблетированного синтетического катализатора.....	39
2.3. Разработка способа производства синтетического шарикового катализатора.....	40
2.4. Опытнo-промышленная установка получения шарикового катализатора 43-2-Б.....	42
2.5. Промышленная установка получения шарикового катализатора 43-3..	44
ГЛАВА 3	
ОСВОЕНИЕ ПРОЦЕССА КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА В ПРОМЫШЛЕННОМ МАСШТАБЕ.....	50
3.1. Первый промышленный процесс отечественной системы каталитического крекинга.....	51
3.2. Уточнение конструкций отдельных узлов аппаратуры.....	56
3.3. Получение показателей для проектирования топливных заводов.....	62
3.4. Установка каталитического крекинга №5.....	64

3.5. Типовая установка 43-102.....	69
ГЛАВА 4	
СОЗДАНИЕ СИСТЕМ КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА С ПРИМЕНЕНИЕМ ПСЕВДООЖИЖЕННОГО СЛОЯ.....	75
4.1. Первые исследования ГрозНИИ систем с «кипящим слоем» катализатора.....	75
4.2. Исследования АзНИИ систем с псевдоожигенным слоем катализатора.....	79
4.3. Промышленное освоение процесса каталитического крекинга в «кипящем слое».....	81
4.4. Основные показатели работы установки типа 1-Б.....	88
ГЛАВА 5	
ИССЛЕДОВАНИЯ ГрозНИИ В ОБЛАСТИ КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА ТЯЖЕЛОГО СЫРЬЯ.....	93
5.1 Каталитический крекинг мазутов.....	95
5.2. Схема процесса каталитического крекинга мазута.....	98
5.3. Создание новой системы каталитического крекинга тяжелого сырья..	104
5.4. Разработка принципиальной технологической схемы каталитического крекинга тяжелого сырья в «кипящем слое» катализатора.....	108
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	118
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	119