

УДК 338.33

Развитие регионального рынка нефтепродуктов Республики Татарстан с использованием информационных логистических технологий _____ 4-9

Ключевые слова: рынок нефтепродуктов, углеводородное сырьё, нефтегазохимический комплекс, импортозамещение, информационно-аналитическая система, логистические цепи.

Аннотация: Рассмотрены актуальные проблемы развития отечественного рынка нефтепродуктов. Приведены основные тенденции текущего состояния нефтегазохимического комплекса России и Республики Татарстан и перспективы его развития. Обозначена проблема недостаточного внутреннего спроса на химическую продукцию, отсутствия необходимого ассортимента углеводородного сырья, низкой доли переработки добываемой нефти относительно развитых стран мира. Предлагается механизм расширения регионального рынка нефтепродуктов путём использования информационных логистических технологий, а именно внедрения корпоративной информационно-аналитической системы в сфере углеводородов.

Авторы:

МАЛЬШЕВА Татьяна Витальевна, канд. эконом. наук – доцент кафедры логистики и управления
ШИНКЕВИЧ Алексей Иванович, д-р эконом. наук – профессор, заведующий кафедрой логистики и управления. **E-mail: tv_malysheva@mail.ru**

Казанский национальный исследовательский технологический университет [КНИТУ], Россия

**НЕФТЕПРОДУКТЫ:
ТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИИ, РЫНОК**

УДК 66.095.21.097

Каталитическая активность ионной жидкости «триэтиламин гидрохлорид - хлорид алюминия», модифицированной неорганическими солями, в реакции изомеризации *n*-гексана _____ 10-15

Ключевые слова: триэтиламин гидрохлорид, хлорид алюминия, суперкислота, изомеризация *n*-гексана, каталитическая активность ионной жидкости, селективность катализатора.

Аннотация: Представлены результаты исследований влияния неорганических солей, преимущественно сульфатов металлов, на каталитическую активность ионной жидкости «триэтиламин гидрохлорид-хлорид алюминия» в жидкофазной реакции изомеризации *n*-гексана. Процесс изомеризации осуществляли в реакторе периодического действия из нержавеющей стали, а анализ продуктов проводили с помощью газового хроматографа GC-2010 Plus фирмы Shimadzu. Определена оптимальная температура процесса с максимальным выходом целевых изокомпонентов. Предложен вероятностный механизм образования комплексного соединения в момент синтеза катализатора, который и способствует усилению каталитической активности. Исследованы термические свойства каталитических систем с помощью дифференциальной сканирующей калориметрии.

Авторы:

БУРДАКОВА Екатерина Сергеевна – старший преподаватель кафедры «Технология переработки нефти и полимеров»

ПЕТРОВ Виктор Викторович, д-р техн. наук – профессор кафедры «Технология переработки нефти и полимеров». **E-mail: petrovpng@mail.ru**

ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», Россия

Совершенствование рецептур базовых масел – основ пластичных смазок _____ 15-20

Ключевые слова: коэффициент трения, текучесть при низких температурах, устойчивость к окислению, совместимость с эластомерами, содержание загустителя, нефтяное масло, парафиновое масло, базовая литиевая смазка.

Аннотация: Рассмотрен потенциал использования парафиновых и нефтяных базовых масел, создающий новые возможности для совершенствования существующих рецептур смазок.

Автор: ФАТХИ-НАДЖАФИ Мехди – старший технический советник

Фирма Nynas AB, Швеция

УДК 547.425:547.464:547.569

Оптимизация процесса алкилирования пара-хлорфенола 1-метилциклоалкенами _____ 20-24

Ключевые слова: пара-хлорфенол, 1-метилциклоалкен, циклоалкилирование, 2-(1-метилциклоалкил)-4-хлорфенолы.

Аннотация: На основании экспериментальных данных разработана регрессионная математическая модель процесса алкилирования пара-хлорфенола 1-метил-циклоалкенами, отражающая влияние основных технологических факторов (температуры, продолжительности реакции, мольного соотношения исходных компонентов, количество катализатора) на выход целевого продукта. Проведен статистический анализ полученной модели, доказана адекватность разработанной модели экспериментальным данным.

Найдены оптимальные значения входных переменных, при которых достигается максимальное значение выхода 2-(1-метилциклоалкил)-4-хлорфенолов.

Авторы:

ШАХМУРАДОВ Самир Тайяр оглы – аспирант. **E-mail: shahmuradov_samir@mail.ru**

МИРЗОЕВ Вагиф Гамид оглы, канд. хим. наук

ДЖАФАРОВ Расим Паша оглы, канд. хим. наук – ведущий научный сотрудник

РАСУЛОВ Чингиз Князь оглы, д-р хим. наук – профессор, заведующий лабораторией

*Институт нефтехимических процессов
НАН Азербайджана, г. Баку*

УДК 665.64.097.3

Разгонка тяжёлых битуминозных нефтей в присутствии ультрадисперсной каталитической системы _____ 25-30

Ключевые слова: ультрадисперсный катализатор, 2-этилгексанот никеля, разгонка высокосернистой битуминозной нефти Ашальчинского месторождения.

Аннотация: Исследована возможность применения ультрадисперсных каталитических систем для переработки высокосернистых битуминозных нефтей на примере нефти Ашальчинского месторождения Республики Татарстан. Ультрадисперсная каталитическая система была получена термодеструктивной разгонкой вакуумного газойля в присутствии 2-этилгексаноата никеля. Её использование в количестве 10% масс. на нефть при термодеструктивной разгонке последней позволяет увеличить выход дистиллятной фракции с пределами выкипания в н.у. 112–220°C с 43 до 73%.

Авторы:

МУСТАФИН Ильдар Ахатович, канд. техн. наук – УГНТУ, доцент кафедры «Технология нефти и газа». **E-mail: iamustafin@gmail.ru**

СУДАКОВА Оксана Минигуловна – БГУ, аспирант кафедры управления качеством

АХМЕТОВ Арслан Фаритович, д-р техн. наук – УГНТУ, заведующий кафедрой «Технология нефти и газа»

ГАЛИАХМЕТОВ Раиль Нигматьянович, д-р техн. наук – БГУ, профессор, заведующий кафедрой управления качеством

ГАНЦЕВ Александр Викторович, канд. техн. наук – УГНТУ

*ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной
технический университет [УГНТУ];*

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» [БГУ],
г. Уфа, респ. Башкортостан, Россия*

УДК 621.564.385

**Особенности действия функциональных присадок
в моторных маслах на границе раздела фаз** **30-33**

Аннотация: Рассмотрен ряд особенностей поведения и взаимодействия различных типов присадок в моторных маслах на границе раздела фаз «металл-масло» и «дисперсная фаза-масло». Проведен анализ результатов, полученных из практики применения моторных масел с различными присадками.

Авторы:

ЛАШХИ Вадим Леонович, д-р техн. наук

ЧУДИНОВСКИХ Алексей Леонидович, д-р техн. наук – директор

ЗАО фирма «НАМИ-ХИМ, г. Москва, Россия

КИЛЯКОВА Анастасия Юрьевна, канд. техн. наук

*Российский государственный университет нефти и газа
[НИУ] им. И.М. Губкина, г. Москва, Россия*

ЭКОЛОГИЯ и ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УДК 658.382.3:665.644.2.013

**Техническое предложение по снижению вероятности взрыва реактора установки
каталитического крекинга Г-43-107** **34-36**

Ключевые слова: реактор каталитического крекинга, установка Г-43-107, пожарная опасность, вероятность взрыва.

Аннотация: Рассмотрены возможные причины возникновения и развития аварийных ситуаций, а также проблема обеспечения промышленной безопасности процесса каталитического крекинга. Исходя из данных оценки вероятности взрыва реактора, для обеспечения безопасности работы и снижения риска возникновения чрезвычайных ситуаций предлагается техническое решение: установка клапана-предохранителя в реакторе, который в случае возникновения чрезвычайной ситуации направляет избыток продуктов в газгольдер, откуда они попадают в топку печи.

Авторы:

ГАЛЕЕВ А.И. – магистрант

*ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
авиационный технический университет [УГАТУ]*

ТЕЛЯШЕВ Эльшад Гумерович, д-р техн. наук – директор

*ГУП «Институт
нефтехимпереработки РБ» [ГУП ИНХП РБ]*

ВЫСТАВКИ. КОНФЕРЕНЦИИ. СЕМИНАРЫ

**Россия и СНГ: совместные проекты с китайскими партнёрами / Пост-релиз
форума (19.09.2017, Пекин)** **37**

**Без инноваций далеко не уедешь / Пост-релиз 12-ой международной конференции «Каучуки,
шины и РТИ 2017» (10.10.2017)** **37-41**

**Итоги 17-ой Международной специализированной выставки «Передовые Технологии
Автоматизации. ПТА–2017» (31.10–02.11.2017, Москва)** **42-43**