

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

В. Г. Андреев, Г. П. Толмачев

ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РЕЦИКЛИНГА НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ. ТЕРМИЧЕСКИЙ КРЕКИНГ — ОПТИМАЛЬНЫЙ СПОСОБ УТИЛИЗАЦИИ ОТРАБОТАННЫХ МАСЕЛ

В Госстандарте Российской Федерации

Н. Н. Гришин

В МЕЖВЕДОМСТВЕННОЙ КОМИССИИ ПО ДОПУСКУ К ПРОИЗВОДСТВУ И ПРИМЕНЕНИЮ ТОПЛИВ, МАСЕЛ, СМАЗОК И СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ

ТЕХНОЛОГИЯ

Б. З. Соляр, Л. Ш. Глазов, Е. А. Климцева, К. Б. Рудяк, Е. Н. Бакулин, А. В. Иванов, В. С. Никитченко, К. В. Баклашов, Ю. Н. Лебедев, Б. С. Зац

РЕКОНСТРУКЦИЯ РЕАКТОРНОГО БЛОКА КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА НА УСТАНОВКЕ Г-43-107М/1. ПЕРВЫЙ ЭТАП

ХИММОТОЛОГИЯ

В. Н. Проняев, Е. В. Дуняшкина, В. И. Блохин, В. А. Васильев, В. А. Губанов, П. Е. Тройчанская

НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОПОЛИМЕРЫ ЭТИЛЕНА И ПРОПИЛЕНА КАК ДЕПРЕССОРНЫЕ ПРИСАДКИ К ДИЗЕЛЬНОМУ ТОПЛИВУ

Сополимеры этилена и пропилена, запатентованные рядом ведущих зарубежных фирм, широко применяют в качестве депрессорных присадок для улучшения низкотемпературных свойств дизельного топлива и получения его зимних сортов. Их среднечисленная молекулярная масса составляет от 1000 до 3000, индекс полидисперсности — от 1,5 до 3. Цель данной работы — получение низкомолекулярных сополимеров этилена и пропилена различными способами и сопоставление их молекулярных характеристик и депрессорных свойств по отношению к дизельному топливу.

Е. Б. Чижов, О. В. Выдрыган

ЧЕТВЕРТИЧНЫЕ АММОНИЕВЫЕ СОЛИ — ПРОТИВОИЗНОСНЫЕ ПРИСАДКИ К ВОДНО-ГЛИКОЛЕВЫМ ЖИДКОСТЯМ

Теоретические основы

Ю. А. Гурьянов

КОМПЛЕКСНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ СВОЙСТВ РАБОТАЮЩИХ МАСЕЛ. ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

ИССЛЕДОВАНИЯ

А. Ф. Ахметов, О. Н. Каратун

СТАБИЛЬНОСТЬ ПЕНТАСИЛСОДЕРЖАЩИХ КАТАЛИЗАТОРОВ ПРИ ПРЕВРАЩЕНИЯХ ПРЯМОГОННЫХ БЕНЗИНОВЫХ ФРАКЦИЙ

Цель данных исследований — подбор к пентасилсодержащим катализаторам модификаторов, способствующих увеличению длительности их безрегенерационной работы в процессе повышения октанового числа бензиновых фракций газоконденсатов. В качестве исходных применяли высококремнеземные порошкообразные цеолиты семейства пентасила типов ЦВМ и ЦВН с $\text{SiO}_2:\text{Al}_2\text{O}_3$, равным 44 и 54 (мол.) соответственно.

И. Н. Евдокимов, Н. Ю. Елисеев

ВЛИЯНИЕ АСФАЛЬТЕНОВ НА ТЕРМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕФТЯНЫХ И БИТУМНЫХ ЭМУЛЬСИЙ

Термические свойства и особенности молекулярной структуры нефтяных и битумных эмульсий изучены методами вискозиметрии и релеевского рассеяния света. Вязкость, структурные свойства и характер межмолекулярных взаимодействий в эмульсиях определяются температурой формирования этих сред. Формирование при «критических» температурах, близких к 36—38°C, инициирует структурный фазовый переход, ведущий к изменению размеров и активности молекулярных агрегатов асфальтенов. Эти агрегаты служат связующим материалом в пространственных надмолекулярных структурах, содержащих микрокристаллы парафинов. Долговременная (до нескольких месяцев) «память» эмульсий об условиях формирования обусловлена прочностью пространственных структур, содержащих не только водородные, но и ковалентные связи.

Н. А. Пивоварова, Ф. Г. Унгер, Б. П. Туманян

ВЛИЯНИЕ ПОСТОЯННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ПАРАМАГНИТНУЮ АКТИВНОСТЬ НЕФТЯНЫХ СИСТЕМ

МЕТОДЫ АНАЛИЗА

А. В. Орешенков, В. Т. Бугай, О. А. Бурмистров

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ТОПЛИВ

В. А. Бурахта

ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОЕДИНЕНИЙ СЕРЫ В ГАЗОВЫХ КОНДЕНСАТАХ

Предложены в качестве индикаторных новые электроды с полупроводниковыми мембранами, отличающиеся высокой химической стойкостью в агрессивных средах, механической прочностью и длительным сроком службы. Разработана методика последовательного потенциометрического определения меркаптанов и сульфидов из одной пробы конденсата с использованием индикаторной пары, включающей полупроводниковый и платиновый электроды. Методика характеризуется точностью, экспрессностью и надежностью.

В. Л. Лаихи, Т. Лейметер, Г. Монхтуул, Г. И. Шор

КИСЛОТНОЕ ЧИСЛО — УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КРИТЕРИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОТОРНЫХ МАСЕЛ

В процессе эксплуатации в моторных маслах активно развиваются термоокислительные процессы, вследствие чего их кислотность увеличивается. Ее рост происходит и в результате срабатывания содержащихся в масле присадок. По прошествии определенного времени она достигает значения, при котором масло уже не может выполнять свои функции и подлежит замене. Следовательно, кислотное число — один из наиболее объективных показателей работоспособности масла.