

НЕФТЕПРОДУКТЫ: ТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИИ, РЫНОК

УДК 665.656, 542.952.1. **Перспективные процессы производства дизельных топлив для холодного и арктического климата с улучшенными экологическими и эксплуатационными характеристиками.....С. 3–7**

Ключевые слова: гидродеароматизация, дизельное топливо, катализатор, депарафинизация, температура помутнения, температура застывания, цеолит, цетановое число.

Рассмотрены различные способы получения дизельного топлива для холодного и арктического климата с улучшенными экологическими и эксплуатационными характеристиками. В России для производства низкозастывающих дизельных топлив востребованным является процесс каталитической депарафинизации. Наиболее перспективным представляется процесс изодепарафинизации, поскольку в отличие от каталитической депарафинизации сохраняется высокий выход целевого продукта и не происходит существенного снижения его цетанового числа. Основным сдерживающим фактором внедрения процесса изодепарафинизации являются значительные единовременные затраты на катализатор, обусловленные содержанием драгметалла в его составе. ОАО «ВНИИ НП» представлены основные итоги по разработке отечественного катализатора изодепарафинизации, внедрение которого более легко осуществимо с экономической точки зрения.

ГРУДАНОВА Алена Игоревна – инженер

ХАВКИН Всеволод Артурович – заместитель генерального директора по науке, д-р техн. наук

ГУЛЯЕВА Людмила Алексеевна – заведующая лабораторией,

канд. техн. наук. **E-mail: gulyaevaLA@vniinp.ru**

СЕРГИЕНКО Сергей Андреевич – старший научный сотрудник, канд. хим. наук

КРАСИЛЬНИКОВА Людмила Александровна – старший научный сотрудник

МИСЬКО Ольга Михайловна – старший научный сотрудник

(ОАО «ВНИИ НП», Москва)

УДК 621.892.8. **Влияние климатических условий эксплуатации двигателей на процесс старения моторного масла.....С. 7–10**

Ключевые слова: концентрация растворимых и нерастворимых продуктов старения, коэффициент относительной вязкости, коэффициент поглощения светового потока, критерий противоположных свойств, противоположные свойства.

Приведены результаты исследования процесса старения синтетического моторного масла Mobil 1 New Life 0W-40 SN/SM/SL/SJ в зимний и летний периоды эксплуатации двигателя автомобиля.

КОВАЛЬСКИЙ Болеслав Иванович, д-р техн. наук – профессор кафедры

ВЕРЕЩАГИН Валерий Иванович – аспирант кафедры

ЯНОВИЧ Вячеслав Сергеевич – соискатель кафедры

ШРАМ Вячеслав Геннадьевич – аспирант кафедры. **E-mail: shram18rus@mail.ru**

РУНДА Михаил Михайлович – соискатель кафедры

(ФГАОУ ВПО «Сибирский Федеральный Университет» – Институт нефти и газа – кафедра «Топливообеспечение и горюче-смазочные материалы», г. Красноярск)

УДК 547.461.4; 46'054. **Азотсодержащие производные алкенилянтарных кислот в качестве компонента консервационных жидкостей.....С. 11–15**

Ключевые слова: азотпроизводные, ангидрид алкенилянтарной кислоты, коррозия, ингибитор, консервационная жидкость.

На основе ангидридов алкенилянтарных кислот (АЯК) и аминов (моноэтаноламина и диэтиламина) синтезированы азотсодержащие производные и изучены их физико-химические свойства. Приготовлены консервационные жидкости с использованием азотпроизводных АЯК и минерального масла Т-30, которые испытаны при различных условиях.

МАМЕДЬЯРОВ Маггерам Али оглы – заведующий лабораторией, д-р хим. наук
АББАСОВ Вагир Маггероам оглы – директор, д-р хим. наук
АЛИЕВА Фатмаханым Хейбар кызы – ведущий научный сотрудник, канд. хим. наук
E-mail: fatma-aliyeva@rambler.ru

МАМЕДОВА Гюльшан Фирудин кызы – младший научный сотрудник
ГАСАНОВ Эльгюн Камил оглы, канд. хим. наук – ведущий научный сотрудник, канд. хим. наук
АХМЕДБЕКОВА Саида Фуад кызы – ведущий научный сотрудник, доцент, канд. хим. наук
(ИХХП им. Ю.Г. Мамедалиева НАН Азербайджана, г. Баку)

УДК 542.06. Синтез водорастворимого катионного полиэлектролита на основе эпихлоргидрина и диметиламина.....С. 15–16

Ключевые слова: полимер, флокулянты, структура, вязкость, температура.

Осуществлён синтез водорастворимого катионного полиэлектролита на основе эпихлоргидрина и диметиламина, показана возможность изменения его свойств при изменении условий и параметров процесса, в частности, установлена последовательность ввода сырьевых компонентов, обеспечивающая получение полиэлектролита ЭХГ-ДМА оптимальной вязкости при заданной температуре.

ГОДЖАЕВА Аида Рафиговна – аспирант. **E-mail: mulatka-968@rambler.ru**

АСФАНДИЯРОВА Лилия Рафиковна – канд. техн. наук, доцент кафедры «Экология и рациональное использование природных ресурсов»

(филиал ФГБОУ ВПО УГНТУ, г.Стерлитамак)

ХИММОТОЛОГИЯ

УДК 665.753.5. К вопросу о химической стабильности автомобильных бензинов в присутствии N-метиланилина.....С. 17-18

Ключевые слова: автомобильные бензины, автоокисление, индукционный период, антиоксиданты, N-метиланилин.

При фиксированном количестве N-метиланилина, используемом в качестве ингибитора автоокисления автомобильных бензинов, увеличение содержания олефинов в бензине не может привести к увеличению индукционного периода.

АКСЁНОВ Владилен Иванович – канд. хим. наук. **E-mail: oks_4077@yandex.ru**

(ОАО «ВНИИ НП», Москва)

УДК 665.637.6:621.9.079.

Временная потеря вязкости загущенных масел при больших скоростях сдвига.

Методы оценки временной потери вязкости.....С. 19–24

Ключевые слова: вязкость, скорость сдвига, деструкция, загущающая присадка, расход масла на угар, энергосберегающие масла, экологические характеристики.

Дано определение скорости сдвига и примеры временной потери вязкости загущенных масел при больших скоростях сдвига в узлах смазки двигателя с указанием толщины масляной плёнки. Представлены результаты испытания масла SAE 5W40 SL/CF с разными типами загущающих присадок при больших скоростях сдвига на приборе Tapered Bearing Simulator (TBS). Указывается уровень деструкции этих присадок в маслах при испытании на насос-форсунке Бош. Предельное значение вязкости при больших скоростях сдвига – важный показатель для разработки маловязких энергосберегающих масел и работ по снижению расхода масла на угар в двигателе.

ЧУГУНОВ В.М., ЕРМИЛОВ С.Н.,
МИТИН И.В., канд. техн. наук,
САМОШИН Е.В.

(ООО «Газпромнефть-
Московский завод смазочных материалов)

ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИБОРЫ

УДК 621.182.4 **Тестирование сырьевых теплообменников установок гидроочисток дизельных топлив с помощью моделирующих программС. 25–29**

Ключевые слова: эффективность, моделирование процесса, теплообменники, система, технологический процесс, загрязнение.

Рассмотрена актуальная проблема загрязнения теплообменных аппаратов установок гидроочистки дизельных топлив. Основное содержание составляет разработка методов расчёта алгоритма с использованием моделирующей программы HYSYS.

КОРНЕЕВ Сергей Васильевич – заведующий кафедрой «Нефтехимические технологии и оборудование», д-р техн. наук, профессор. **E-mail: nhi@omgtu.ru**

РЕУТОВА Ольга Владимировна – старший преподаватель

ДЁМИН Александр Михайлович

ДЁМИН Максим Александрович – соискатель

ПИЛЯЕВА Юлия Александровна – соискатель. **E-mail: ypilyaeva@list.ru**

(ФГБОУ ВПО «Омский Государственный технический университет» [ОмГТУ])

УДК 66.067.3.812. **Способ, устройство и математическая модель определения расхода топлива, содержащего нерастворенную воду..... С. 30–33**

Ключевые слова: нерастворенная вода, расходомер, средства контроля, чистота топлива, математическая модель.

Рассмотрен способ, устройство и математическая модель определения расхода топлив и содержащейся в ней нерастворённой воды в динамических условиях с использованием аксиально-турбинного расходомера, совмещенного с емкостным датчиком определения нерастворённой воды, на основе изолированного электрода, имеющего эквипотенциальное экранирование.

ДУМБОЛОВ Джамиль Умярович – канд. техн. наук, доцент, заместитель начальника управления

ЕЛЬКИН Алексей Вячеславович – канд. техн. наук, доцент, ведущий научный сотрудник

ГАЛКО Сергей Анатольевич – канд. техн. наук, доцент, начальник отдела

ШАРЫКИН Фёдор Евгеньевич – научный сотрудник. **E-mail: fedor_rf@mail.ru**

(ФАУ «25 ГосНИИ химмотологии Минобороны России»)

КОНФЕРЕНЦИИ. СЕМИНАРЫ. ВЫСТАВКИ

О VI Международном промышленно-экономическом Форуме «Стратегия объединения: Решение актуальных задач нефтегазового и нефтехимического комплексов на современном этапе» / 28–29 октября 2013 года, Москва

О научно-практической конференции, посвящённой 50-летию образования битумной Лаборатории в РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина / 8 ноября 2013 года, Москва

О Московской Международной неделе смазочных материалов / 12–15 ноября 2013 года

НОВОСТИ. ФАКТЫ. ДОКУМЕНТЫ.

Научное издание мирового уровня: подготовка и включение в индексы цитирования и реферативные базы данных В продолжение к материалу, опубликованному журнале № 10 2013 (По материалам 2-ой международной конференции «Научное издание международного уровня: проблемы, решения, подготовка и включение в индексы цитирования и реферативные базы данных», 24–26 сентября 2013, Москва)

ПОРТРЕТЫ

Славное 90-летие Евгения Дмитриевича Радченко

МАТЕРИАЛЫ АССОЦИАЦИИ НЕФТЕПЕРЕРАБОТЧИКОВ и НЕФТЕХИМИКОВ

Выписка из протокола № 116 заседания Правления АНН от 07.11.2013