

**НЕФТЕПРОДУКТЫ:
ТЕХНОЛОГИИ, ИННОВАЦИИ, РЫНОК**

УДК 665.733.5

Новый российский стандарт – неэтилированный авиационный бензин Б-92/115 _____ С. 4–7

Ключевые слова: неэтилированный авиационный бензин, тетраэтилсвинец.

Аннотация. Приведены результаты исследования по замене тетраэтилсвинца в авиационных бензинах. Проанализированы зарубежные разработки в области неэтилированных авиационных бензинов. Разработаны технические требования к неэтилированному авиационному бензину марки Б-92/115 и стандарт организации. Проведены испытания опытного образца на соответствие разработанным техническим требованиям.

Авторы:

ЕРШОВ Михаил Александрович, канд. техн. наук

ЕМЕЛЬЯНОВ Вячеслав Евгеньевич, д-р техн. наук – профессор

КЛИМОВ Никита Александрович – **E-mail: klimovna@vniinp.ru**

*ОАО «Всероссийский научно-исследовательский институт
по переработке нефти» – ОАО «ВНИИ НП», г. Москва*

КЛЕЙМЕНОВ Андрей Владимирович, д-р техн. наук

КОНДРАШЕВ Дмитрий Олегович, канд. техн. наук

ГОЛОВАЧЕВ Валерий Александрович

ПАО «Газпром нефть», г. Москва

ПАНОВ Александр Васильевич

ХРАПОВ Дмитрий Валерьевич

КОРОТКОВА Наталья Владимировна

АО «Газпромнефть - ОНПЗ», г. Омск

УДК 625.7/.8:625.85.06

Теоретические аспекты деструкции ПБВ _____ С. 8–14

Ключевые слова: полимерно-битумные вяжущие.

Аннотация. Рассмотрены теоретические вопросы старения и деструкции как компонентов по отдельности, так и полимерно-битумных вяжущих (ПБВ) в целом. Рассмотрены способы предотвращения деструкции.

Авторы:

ВЫСОЦКАЯ Марина Алексеевна, канд. техн. наук – доцент кафедры «Автомобильные и железные дороги»

КИНДЕЕВ Олег Николаевич – аспирант кафедры «Автомобильные и железные дороги»

ОБУХОВ Александр Геннадьевич – аспирант кафедры «Автомобильные и железные дороги»

E-mail: alexandr.obukhov@bk.ru

*Белгородский государственный технологический
университет им. В.Г. Шухова*

УДК 665.765. Новое турбинное масло Тп-46С _____ С. 15–17

Ключевые слова: турбинные масла, окислительная стабильность, смазочные материалы, энергетическая промышленность.

Аннотация. Разработано новое масло Тп-46С, которое может успешно применяться для смазки паровых, газовых, гидравлических турбин и турбокомпрессоров, а также в качестве гидравлической жидкости в системах регулирования энергетического оборудования. ТУ 38.401-58-425-2015 на масло повторяет требования стандарта ISO 8068:2006 к маслам категорий L-TSA-46 и L-TGA-46. Испытания показали хорошие антикоррозионные, деэмульгирующие, воздухоотделительные и противопенные свойства масла. Испытания по ASTM D 983 выявили очень высокую стабильность против окисления и малую склонность к образованию осадка.

Авторы:

ДОВГОПОЛЫЙ Евгений Евгеньевич, канд. техн. наук – заведующий лабораторией «Разработка и испытания энергетических масел»

КОЧУЛОВА Анна Сергеевна – научный сотрудник

ШИРЯКИНА Елена Ивановна – заведующая сектором

ОАО «Всероссийский научно-исследовательский институт по переработке нефти» – ОАО «ВНИИ НП», г. Москва

УДК 665.753.4

Использование среднестиллятных продуктов вторичной переработки нефти для увеличения производства дизельного топлива ЕВРО _____ С. 18–24

Ключевые слова: дизельное топливо ЕВРО, среднестиллятные продукты вторичной переработки нефти, лёгкий газойль замедленного коксования, лёгкий газойль каталитического крекинга, химмотологические свойства, моделирование технологических процессов нефтегазопереработки в программе ASPENHYSYS.

Аннотация. Предложен новый подход к увеличению производства дизельных топлив, отвечающих современным требованиям, за счёт вовлечения в базовые дизельные смеси среднестиллятных продуктов вторичной переработки нефти – лёгкого газойля замедленного коксования (ЛГЗК) и лёгкого газойля каталитического крекинга (ЛГКК). Оптимизация методом математического моделирования (ASPENHYSYS) количества вовлекаемых лёгких газойлей показала, что выпуск дизельных топлив, соответствующих ЕВРО Сорт С и ЕВРО класс 2, может быть осуществлён при добавлении 1% ЛГЗК и 10% ЛГКК к базовому сырью соответственно. Химмотологические и физико-химические характеристики дизельных топлив, полученных согласно расчётам с добавкой среднестиллятных продуктов вторичной переработки нефти полностью соответствуют требованиям нормативной документации для дизельных топлив ЕВРО.

Авторы:

КУЗОРА Игорь Евгеньевич, канд. техн. наук – начальник Испытательного Центра - Управление контроля качества

ДУБРОВСКИЙ Дмитрий Александрович, канд. техн. наук – начальник ЦЛ Испытательного Центра - Управление контроля качества

ЧЕРЕПАНОВ Вадим Дмитриевич – инженер-лаборант ОТМ ЦЛ Испытательного Центра - Управление контроля качества

ОА «Ангарская нефтехимическая компания»

ДБЯЧКОВА Светлана Георгиевна, д-р хим. наук – профессор, заведующая кафедрой химической технологии **E-mail: dyachkova@istu.edu**

ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

УДК 665.032.32; 535.379

Влияние фотооблучения на термохемилюминесценцию углеводородов тяжёлых нефтяных остатков _____ С. 24–29

Ключевые слова: радикалы, эндопероксиды ароматических углеводородов, фотосенсибилизаторы, активаторы и инициаторы окисления, аккумуляторы световой энергии.

Аннотация. Исследована термохемилюминесценция углеводородов, выделенных из тяжёлых остатков ряда нефтей Азербайджана, при их окислении (20–200°C) и влиянии на них фотооблучения. Рассмотрены механизмы термохемилюминесценции, связанные с наличием в остатках нафтено-парафиновых и ароматических углеводородов. Обсуждены перспективы применения последних для аккумуляирования световой энергии.

Авторы:

МАМЕДОВ Али Панах оглы, д-р физ.-мат. наук, САЛМАНОВА Чимназ Кафар кызы, д-р хим. наук – главные научные сотрудники

ДЖАФАРОВА Рена Алекпер кызы, д-р хим. наук – заведующая лабораторией

НАДЖАФОВА Маиса Ашум кызы, д-р хим. наук – главный научный сотрудник

E-mail: maisanaajafova@gmail.com

АХМЕДБЕКОВА Саида Фуад кызы, канд. хим. наук – главный научный сотрудник

ЙОЛЧУЕВА Ульвия Джейхун кызы – диссертант

*Институт нефтехимических процессов им. Ю.Г. Мамедалиева,
НАН Азербайджана, г. Баку*

ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИБОРЫ

УДК 539.621+621.763

Триботехнические характеристики керметов на основе карбида титана для изготовления деталей запорной арматуры _____ С. 30–35

Ключевые слова: керамико-металлический материал на основе карбида титана, предельные нормальные напряжения, прочность на срез адгезионных связей, молекулярная (адгезионная) составляющая коэффициента трения, коэффициент упрочнения адгезионных связей.

Аннотация. Установлено, что применение керамико-металлических материалов на основе карбида титана TiC-ЖС6У и TiC-ВЖЛ14Н взамен их металлических компонентов – литейных жаропрочных сплавов на никелевой основе ЖС6У и ВЖЛ14Н – повышает в 1,2–2 раза несущую способность подвижного фрикционного контакта и в 1,5–2 раза уменьшает молекулярную составляющую коэффициента трения. При этом повышение температуры до 600°C не оказывает значительного влияния на уменьшение несущей способности контакта.

Авторы:

ШУСТЕР Лёва Шмульевич, д-р техн. наук – профессор кафедры «Основы конструирования механизмов и машин»

МАМЛЕЕВ Рафиль Фаритович, канд. техн. наук – доцент кафедры «Машины и технология литейного производства»

ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет»

МАМЛЕЕВ Рустам Фаритович, канд. техн. наук – директор ООО «МАРОМА Технологии»

КАМАЛЕТДИНОВА Регина Рамилевна – аспирант кафедры «Основы конструирования механизмов и машин»

ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет»

МЕТОДЫ АНАЛИЗА НЕФТИ и НЕФТЕПРОДУКТОВ

УДК 621.892.1

Метод контроля термоокислительной стабильности минерального моторного масла после предварительного термостатирования _____ С. 36–39

Ключевые слова: коэффициент поглощения светового потока, коэффициент сопротивления окислению, потенциальный ресурс, термоокислительная стабильность, термостатирование, фотометрирование.

Аннотация. Представлены результаты контроля процессов окисления минерального моторного масла, предварительно термостатированного в диапазоне температур от 140 до 240°C. Установлено, что процессы окисления замедляются в диапазоне температур от 160 до 220°C, причём потенциальный ресурс масла увеличивается от 54 до 76 ч. Контроль термоокислительной стабильности предложено оценивать по коэффициенту сопротивления окислению, учитывающему оптические свойства и испаряемость исследуемого масла при окислении.

Авторы:

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

СОКОЛЬНИКОВ Александр Николаевич, канд. техн. наук – доцент

ШРАМ Вячеслав Геннадьевич, канд. техн. наук – доцент **E-mail: shram18rus@mail.ru**

ПЕТРОВ Олег Николаевич, канд. техн. наук – доцент

АГРОВИЧЕНКО Дарья Валентиновна – ассистент

ФГАОУ ВПО «Сибирский Федеральный Университет»

МАТЕРИАЛЫ АССОЦИАЦИИ НЕФТЕПЕРЕРАБОТЧИКОВ и НЕФТЕХИМИКОВ

ВЫПИСКА из протокола № 128 заседания Правления АНН от 11.02.2016, Москва / Темы: Основные итоги работы нефтеперерабатывающей промышленности России за 2015 г; О работе «средних» НПЗ с введением налогового манёвра _____ С. 40–48