

УДК 625.7/8:625.85.06

**Неокисленные вяжущие для дорожных композитов** **4-10**

*Ключевые слова:* полимер-битумные вяжущие (ПБВ), неокисленные вяжущие, щебеночно-мастичные асфальтобетонные смеси (ЩМА).

*Аннотация.* Публикации последних лет пестрят яркими заголовками [1–6] и соревнуются в неординарности названий: «Загадки российского битума, или в поисках истины», «О состоянии вопроса качества органических вяжущих», «Как улучшить старый битум из хранилища», «Производство битумов в России: проблемы и задачи» и т.д. . . Этот список можно продолжать бесконечно, потому что работ, посвящённых наболевшей проблеме – качеству отечественного окисленного битума, ключевому компоненту при приготовлении асфальтобетонных смесей для автомобильных дорог, великое множество. И все они о том, как улучшить битум и продлить срок службы композиций на его основе.

В данной статье рассмотрены вопросы получения российских неокисленных вяжущих, а так же полимерно-битумных вяжущих и щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей на их основе. Высоцкая Марина Алексеевна, канд. техн. наук, доцент кафедры «Автомобильные и железные дороги»

*Авторы:*

КИНДЕЕВ Олег Николаевич, ОБУХОВ Александр Геннадьевич – аспиранты кафедры «Автомобильные и железные дороги». **E-mail: [roruri@rambler.ru](mailto:roruri@rambler.ru)**

*Белгородский государственный технологический университет (БГТУ) им. В.Г. Шухова*

УДК 542.973 : 547.532 : 66.095.21

**Гидроизомеризация бензолсодержащей бензиновой фракции на катализаторе NiCu/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>** **11-13**

*Ключевые слова:* ароматические углеводороды, бензин, гидроизомеризация, NiCu/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-катализатор.

*Аннотация.* Известно, что при эксплуатации транспортных средств в атмосферу выбрасывается большое количество выхлопных газов, содержащих такие вещества как оксиды углерода, оксиды азота и бенз-а-пирены. Основным источником образования последних являются ароматические углеводороды, преимущественно бензол. С целью соответствия бензина Европейским спецификациям *Евро-5* возникла необходимость разработки процессов, дающих возможность снизить в составе бензина содержание ароматических углеводородов (не более 35% об.) и бензола (не более 1% об.). Мировой тенденцией по производству моторных топлив является создание композиций углеводородов из ароматических и изопарафиновых углеводородов с применением беззольных присадок.

Разработка процесса гидроизомеризации углеводородов бензолсодержащих фракций бензина на новом составе катализатора и получения высокооктанового компонента моторного топлива гидроизомеризат-бензина имеет большое научно-практическое значение.

В данной работе путём гидроизомеризации бензолсодержащей фракции бензина АИ-80 при 300°C на NiCu/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-катализаторе содержание ароматических углеводородов снизили с 42,85 до 7,9%. Представленные в статье результаты могут стать основой для проведения исследований в укрупнённом масштабе в лабораторных условиях, а также для производственных испытаний.

*Авторы:*

МАХМУДОВ Мухтор Жаломович – старший научный сотрудник, соискатель

**E-mail: [makhmudov.mukhtor@mail.ru](mailto:makhmudov.mukhtor@mail.ru)**

НАРМЕТОВА Гульнора Рузыкуловна, д-р хим. наук – профессор

СМАНОВ Бакиджан Алкабаевич – младший научный сотрудник

*АН РУз «Институт общей и неорганической химии»,  
Узбекистан, г. Ташкент*

УДК 621.89.95:542.943

**Влияние температуры на процессы окисления и температурной деструкции частично синтетического моторного масла Castrol Magnatec 10W-40 R SL/CF \_\_\_\_\_ 14-17**

*Ключевые слова:* испаряемость, коэффициент поглощения светового потока, коэффициент относительной вязкости, показатели термоокислительной стабильности и температурной стойкости, показатель противоизносных свойств, приращение скорости процессов окисления и температурной деструкции.

*Аннотация.* Представлены результаты исследования процессов окисления и температурной деструкции частично синтетического моторного масла Castrol Magnatec 10W-40 R SL/CF и их влияние на его кинематическую вязкость, испаряемость и противоизносные свойства. Установлено, что процессы температурной деструкции увеличивают скорость изменения оптической плотности, замедляют испаряемость и снижение кинематической вязкости, но повышают противоизносные свойства термостатированных масел при значениях коэффициента поглощения светового потока больше 0,4.

*Авторы:*

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

БЕЗБОРОДОВ Юрий Николаевич, д-р техн. наук – профессор

ЕРМИЛОВ Евгений Александрович – соискатель. **E-mail: evermilov@mail.ru**

РУНДА Михаил Михайлович, канд. техн. наук

*Сибирский федеральный университет, Россия, г. Красноярск*

УДК 665.64.097.3

**Рентгенофазные исследования остатков термokatалитической деструкции нефтепродуктов в присутствии 2-этилгексаноатов цинка и никеля \_\_\_\_\_ 18-23**

*Ключевые слова:* тяжёлая нефть, вакуумный газойль, гудрон, наночастицы, рентгенограмма, нанокатализатор, катализ.

*Аннотация.* Исследованы образцы кубовых остатков после деструктивной разгонки венесуэльской нефти, гудрона этой нефти и вакуумного газойля в присутствии 2-этилгексаноатов цинка и никеля рентгенографическим методом. Рентгенограммы образцов свидетельствуют о наличии в образцах, как металлов, так и их оксидов и сульфидов.

*Авторы:*

МУСТАФИН Ильдар Ахатович, канд. техн. наук – доцент кафедры ТНГ (УГНТУ).

**E-mail: iamustafin@gmail.ru**

СУДАКОВА Оксана Минигуловна – аспирант кафедры управления качеством (БашГУ)

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

АХМЕТОВ Арслан Фаритович, д-р техн. наук – профессор, заведующий кафедрой ТНГ (УГНТУ)

МУСТАФИН Ахат Газизьянович д-р хим. наук – профессор, заведующий кафедрой физической химии и химической экологии (БашГУ)

*ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» – УГНТУ;*

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» – БашГУ*

## **НОВОСТИ. ФАКТЫ. ДОКУМЕНТЫ**

**Измерение академической этики \_\_\_\_\_ 24-25**

*Авторы:* Балацкий Е.В., Юревич М.А.

## **ХИММОТОЛОГИЯ**

УДК 621.564.385

**Особенности методологии химмотологии моторных масел \_\_\_\_\_ 27-30**

*Авторы:*

ЛАШХИ Вадим Леонович, д-р техн. наук

ЧУДИНОВСКИХ Алексей Леонидович, канд. техн. наук – директор

ЗОЛОТОВ Алексей Владимирович, канд. хим. наук

САЛУТЕНКОВА Валерия Александровна, химик-технолог

*ЗАО «НАМИ-ХИМ», Россия, г. Москва*

**МАТЕРИАЛЫ АССОЦИАЦИИ  
НЕФТЕПЕРЕРАБОТЧИКОВ и НЕФТЕХИМИКОВ**

**Выписка из протокола № 132 заседания Правления АНН от 10.11.2016 \_\_\_\_\_ 31-39**

*Тема:* О создании конкурентоспособных отечественных проектов в области нефтепереработки и нефтехимии (о ходе выполнения решений Правления АНН и рабочей группы АНН по реализации инновационных разработок научно-исследовательских и проектных институтов)

**ВЕСТНИК ВНИИ НП**

**Метрологической службе АО «ВНИИ НП» – 40 лет \_\_\_\_\_ 40-43**

*Автор:*  
ТЕРЕШИНА И.В. – заведующая лабораторией метрологических исследований

*АО «ВНИИ НП»*

**Перечень статей, опубликованных в журнале за 2016 г. \_\_\_\_\_ 45-48**