

# Химия и технология топлив и масел

## 3(547) '2008

Научно-технический журнал  
Издается с 1956 года  
Выходит один раз в два месяца

Учредители

Министерство энергетики  
Российской Федерации

Российский государственный  
университет нефти и газа  
им. И. М. Губкина

Ассоциация  
нефтепереработчиков  
и нефтехимиков

Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт по переработке нефти

Главный редактор  
**А. И. Владимиров**

Редакционная коллегия

**И. Б. Грудников**  
**Л. Е. Злотников**  
**Ю. Л. Ищук**  
**И. П. Карлин**  
**В. Л. Лашхи**  
**А. Лукса**  
**Б. К. Нефедов**  
**Е. Д. Радченко**  
**В. А. Рябов**  
**Е. П. Серегин**  
**Б. П. Туманян**  
(зам. главного редактора)  
**И. Г. Фукс**

Издается в Российском  
государственном университете  
нефти и газа им. И. М. Губкина

## Содержание

### ТЕХНОЛОГИЯ

*И. М. Колесников, В. И. Зубер, Н. А. Сваровская,  
С. И. Колесников.* 3  
Риформинг бензиновой фракции  
в псевдооживленном слое катализаторов

*Н. М. Лихтерова, О. В. Дуров, И. Г. Накипова,  
Г. Г. Васильев, Н. В. Гаврилов, А. Н. Осьмушников,  
Е. С. Лобанкова, Д. В. Зинин.* 7  
Повышение термостабильности дорожных битумов

*А. А. Осинцев, Э. А. Круглов, Р. Г. Зиганшин, Г. К. Зиганшин,  
Н. А. Самойлов, К. Г. Зиганшин, И. В. Павлов,  
Л. А. Поняев, С. П. Янбаев.* 17  
Формирование сырьевой смеси для математического  
моделирования процесса селективной очистки  
деасфальтизата

### АППАРАТУРА

*Р. Г. Зиганшин, Н. А. Самойлов.* 21  
Структура потоков в процессе селективной очистки масел  
в экстракционной колонне.  
Математическое моделирование

### ХИММОТОЛОГИЯ

*В. Д. Суховерхов, В. В. Юдина, З. С. Яворская.* 26  
Моторное масло для тяжело нагруженной  
дизельной техники

*Н. С. Кязимова.* 29  
Термостабильный смазочный состав  
на основе эфиров пентаэритрита

### ИССЛЕДОВАНИЯ

*Р. Н. Ширяева, Ф. Х. Кудашева, Р. Н. Гимаев.* 31  
Влияние на реологические свойства высоковязких нефтей  
неионогенных поверхностно-активных веществ  
и магнитного поля

*Г. А. Оразова.* 34  
Нефти Казахстана как источники сырья  
для производства битумов

*В. А. Курицын, Д. В. Арапов, А. М. Екимова, А. А. Якупов.* 37  
Моделирование процесса пиролиза прямогонного бензина  
в крупнотоннажной печи типа SRT-VI

*В. П. Шелохвостов, В. В. Остриков, Н. Н. Тупотиллов.* 43  
Влияние нанодобавок присадок на свойства моторных масел.  
Теоретические предпосылки

*Г. И. Волкова.* 46  
Очистка масел волокнистыми материалами

*В. М. Фиалко, С. Б. Борщевский, В. Л. Иванковский,  
Г. Г. Котова.* 49  
Влияние строения полиизобутиленов  
на реакцию их присоединения к малеиновому ангидриду

*Р. М. Мустафаева, З. Ч. Салаева.* 51  
Основные аспекты технологии получения стирола  
и этилбензола на базе толуола и метанола

### МЕТОДЫ АНАЛИЗА

*А. А. Мухин, В. Ю. Кащицкая, С. А. Потапова.* 54  
Лабораторный метод оценки эксплуатационных свойств  
смазочных масел для газоперекачивающих агрегатов