

# Химия и технология топлив и масел

## 3(583)'2014

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

Свидетельство о регистрации  
№ 01441.  
Выдано 4 августа 1992 г.  
Министерством печати  
и информации  
Российской Федерации

Издается в США фирмой  
«Springer Science + Business Media, Inc.»

Английская версия включена в ведущие  
мировые реферативные базы данных

Главный редактор  
**А. И. Владимиров** – д.т.н., проф.

Зам. главного редактора  
**Б. П. Туманян** – д.т.н., проф.

Редакционная коллегия  
**И. Б. Грудников** – д.т.н., проф.  
**Л. Е. Злотников** – Генеральный  
директор МК «РИФИН»  
**Ю. Л. Ищук** – д.т.н., проф. (Украина)  
**И. П. Карлин** – д.х.н., проф.  
**В. Л. Лашхи** – д.т.н., проф.  
**А. Лукса** – д.т.н., проф. (Польша)  
**А. М. Мазгаров** – д.т.н., проф.  
**Е. Д. Радченко** – д.т.н., проф.  
**В. А. Рябов** – Генеральный  
директор Ассоциации  
нефтепереработчиков России  
**Е. П. Серегин** – д.т.н., проф.

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

Включен в перечень изданий  
Высшей аттестационной комиссии  
Министерства образования  
и науки РФ

## Содержание

### КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

- А. И. Владимиров.* 3  
О профессиональной и академической эквивалентности  
подготовки инженерных кадров

### АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- Б. П. Туманян, Г. В. Романов, Д. К. Нургалиев,* 6  
*Г. П. Каюкова, Н. Н. Петрухина.*  
Перспективные аспекты преобразования высоковязких нефтей  
и природных битумов в промышленных условиях

### Альтернативное сырье

- Чжицян Ли, Бэньхуа Фэй, Цзехуи Цзян.* 9  
Исследование сульфитной обработки с целью подготовки бамбука  
для ферментативного гидролиза и спиртового брожения

### ХИММОТОЛОГИЯ

- М. А. Мамедьяров, Ф. Х. Алиева.* 14  
Новые композиции приборных масел  
на основе эфиров алкенилэтантарных кислот

### НЕФТЕХИМИЯ

- Ю. В. Попов, Я. Л. Ускач, С. М. Леденёв,* 17  
*Н. Ю. Токмачёва, О. Н. Донцова.*  
Высокосернистая присадка для трансмиссионных масел

- М. Н. Амирасланова, Я. Г. Абдуллаев, Н. М. Сеидов,* 20  
*Р. А. Рустамов, А. М. Мустафаев.*  
Азотсодержащие оксипропилаты фенола и его производных  
в качестве антиокислительных и антикоррозионных присадок  
к моторным маслам

### ИССЛЕДОВАНИЯ

- Г. С. Певнева, Н. Г. Воронцовская, И. С. Король, А. К. Головки.* 23  
Углеродородный состав продуктов термолитического разложения природных битумов

- Е. В. Робенко, О. А. Калининская, Е. В. Тертышная, Л. А. Снежко.* 26  
Исследование совместимости нефтяных смесей методом фотометрии

- Л. М. Мирзоева.* 31  
Низкотемпературная гидроочистка легкой бензиновой фракции  
каталитического крекинга

- О. Н. Каратун, Н. Б. Капизова.* 34  
Экстракция ароматических углеводородов  
из бензиновой фракции смешанными экстрагентами

- Синь Чжао, Чжэнсун Цю, Вэнь Хуан, Цзяфан Су, Це Шен.* 36  
Многофункциональные свойства полигликоля в составе растворов  
для глубоководного бурения

- Хасан М. Файдалла, Салих С. Аль-Джуаид.* 41  
Быстрый и экологически безопасный синтез 3-циано-8-метил-  
2-оксо-4-замещенных-1,2,5,6,7,8-гексагидрохинолинов

- Ван Янь, Ли Хуи, Ван Цзуань, Лоу Чжунмин, Су Тао.* 45  
Исследование коррозионного растрескивания  
под сгибающим напряжением

- Фань Чжаотин, Чжан Шентао, Лю Цзя, Хоу Сюэцунь.* 47  
Влияние химического состава пластовой воды  
на продуктивность газовой скважины

### МЕТОДЫ АНАЛИЗА

- С. А. Каримова, В. А. Петрова, Л. А. Головина.* 50  
Комплекс методов ускоренных испытаний консервационных  
свойств рабочих и рабоче-консервационных масел

### ЭКОЛОГИЯ

- Чжихуа Ван, Синпэн Лэ, Яогу Фэн, Чживэй Ху.* 53  
Обезвреживание «застарелой» нефти электрохимическим методом