

# Химия

## Chemistry

**Редакционный совет:**

академик РАН Е.А. Ваганов  
 академик РАН И.И. Гительзон  
 академик РАН А.Г. Дегерменджи  
 академик РАН В.Ф. Шабанов  
 чл.-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук  
 В.Л. Миронов  
 чл.-корр. РАН, д-р техн. наук  
 Г.Л. Пашков  
 чл.-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук  
 В.В. Шайдуров  
 чл.-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук  
 В.В. Зуев

**Editorial Advisory Board**
*Chairman:*

Eugene A. Vaganov

*Members:*

Josef J. Gitelzon  
 Vasily F. Shabanov  
 Andrey G. Degermendzhy  
 Valery L. Mironov  
 Gennady L. Pashkov  
 Vladimir V. Shaidurov  
 Vladimir V. Zuev

**Editorial Board:**

*Editor-in-Chief*  
 Mikhail I. Gladyshev

*Founding Editor*  
 Vladimir I. Kolmakov

*Managing Editor*  
 Olga F. Alexandrova

**Executive Editor for Chemistry**  
 Boris N. Kuznetsov

**CONTENTS / СОДЕРЖАНИЕ**

**Vladimir A. Levdansky, Alexandre S. Kondracenko,  
 Alexandre V. Levdansky, Boris N. Kuznetsov,**

**Laurent Djakovitch and Catherine Pinel**

Sulfation of Microcrystalline Cellulose with Sulfamic Acid in  
 N,N-Dimethylformamide and Diglyme

— 162 —

**Olga N. Kononova,**

**Aleksey M. Melnikov and Evgeniya V. Duba**

Sorption and Separation of Platinum and Rhodium in Presence  
 of Transition Metals

— 170 —

**A.C. Косицына, Т.А. Фроленко,**

**В.Д. Ворончихин, Н.А. Гаврилова,**

**Е.В. Роот, Е.С. Семichenko, Г.А. Субоч**

Исследование влияния N-замещенных 3-метил-4-нитрозо-  
 1Н-пиразолов и 4-нитрозоанилинов на реокинетику  
 вулканизации ненаполненных эластомерных композиций

— 185 —

**Anna O. Eremina, Valentina V. Golovina,**

**Anatoly A. Sobolev and Nikolai V. Chesnokov**

Adsorption of Volatile Aliphatic and Aromatic Hydrocarbons by  
 Carbon Sorbents from Brown Coal and Hydrolytic Lignin

— 192 —

---

Редактор И.А. Вейсиг. Корректор Е.Г. Иванова

Компьютерная верстка Е.В. Гречевой

Подписано в печать 25.06.2014 г. Формат 84x108/16. Усл. печ. л. 11,9.  
 Уч.-изд. л. 11,4. Бумага тип. Печать офсетная. Тираж 1000 экз. Заказ 1538.  
 Отпечатано в ПЦ БИК СФУ. 660041, Красноярск, пр. Свободный, 82а.

**Editorial board for Chemistry:**

Boris Kuznetsov — Series Editor,  
 Professor, Siberian Federal University  
 Nicolai Chesnokov — Associate Editor,  
 Professor, Siberian Federal University  
 Vladimir Agabekov — Professor, Institute  
 of Chemistry of New Materials NAS,  
 Belarus  
 Lyubov Altunina — Professor, Institute  
 of Petroleum Chemistry, Russian  
 Academy of Sciences, Siberian Branch  
 Natalia Bazarnova — Professor, Altai State  
 University  
 Vasili Babkin — Professor, AE Favorsky  
 Irkutsk Institute of Chemistry, Russian  
 Academy of Sciences, Siberian Branch  
 Vicente Cebolla — Dr, Instituto de  
 Carboquimica, CSIC, Spain  
 Alain Celzard — Professor, Universite de  
 Lorraine Institut Universitaire de Frans  
 Viktor Denisov — Professor, Siberian  
 Federal University  
 Zinfer Ismagilov — Professor, Boreskov  
 Institute of Catalysis, Russian Academy  
 of Sciences, Siberian Branch  
 Sergey Kachin — Professor, Siberian  
 Federal University  
 Sergey Kirik — Professor, Siberian Federal  
 University  
 Vladimir Likholobov — Corresponding  
 Member, RAS, Institute of  
 Hydrocarbons Processing, Russian  
 Academy of Sciences, Siberian Branch  
 Yury Mikulin — Professor, Siberian  
 Federal University  
 Konstantin Neyman — ICREA Professor,  
 Departament de Quimica Fisica  
 Universitat de Barcelona, Spain  
 Gennady Pashkov — Corresponding  
 Member, RAS, Professor, Siberian  
 Federal University  
 Anatoly Rubailo — Professor, Siberian  
 Federal University  
 Tatjana Ryazanova — Professor, Siberian  
 State Technological University  
 Vladimir Sobyanin — Professor,  
 Novosibirsk State University  
 Valery Tarabanko — Professor, Institute of  
 Chemistry and Chemical Technology,  
 Russian Academy of Sciences, Siberian  
 Branch  
 Tatiana Shendrik — Professor, Litvinenko  
 Institute of Physical Organic Chemistry  
 and Coal Chemistry, Ukraine

**Г.В. Корниенко, Е.А. Орлина,****Н.В. Чаенко, В.Л. Корниенко, Н.Г. Максимов**

Электрохимическое окисление фенола на оксидно-рутенийево-  
 титановом аноде с добавлением активных форм кислорода, *in*  
*situ* генерированных из молекулярного кислорода, пероксида  
 водорода и воды

**— 200 —****И.П. Иванов, М.И. Теремова,****А.О. Еремина, В.В. Головина, О.Ю. Фетисова,****Г.П. Скворцова, Н.В. Чеснокова, Б.Н. Кузнецов**

Аэробная переработка бурого угля штаммом *Acinetobacter*  
*calcoaceticus*

**— 209 —****Л.Т. Денисова, Н.В. Белоусова,****В.М. Денисов, О.В. Кучумова**

Взаимодействие платины с расплавами боратов висмута

**— 221 —****Olga V. Yatsenkova,****Anna I. Chudina, Svetlana A. Kozlova,****Andrei M. Skripnikov, Oxana P. Taran,****Nikolai V. Chesnokov and Boris N. Kuznetsov**

Influence of the Nature of Acid Solid Catalysts on their Activity  
 in the Hydrolysis of Sucrose and Cellulose

**— 226 —****В.Д. Ворончихин, Н.А. Шабунина,****К.А. Дубков, Д.П. Иванов, С.В. Семиколенов**

О плотности упаковки олигомерных соединений

**— 236 —****Н.Г. Береговцова, В.И. Шарыпов,****С.В. Барышников, Л.И. Гришечко,****А.В. Восмериков, Б.Н. Кузнецов**

Конверсия этанола при 350 и 400 °C в присутствии цеолитных  
 катализаторов с различным силикатным модулем

**— 242 —**

*Свидетельство о регистрации СМИ  
ПИ № ФС77-28-726 от 29.06.2007 г.*

**Серия включена в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук» (редакция 2010 г.)**

**Е.В. Веприкова, А.В. Дубов,  
И.В. Королькова, Н.В. Чесноков**

Очистка почвы от загрязнения хромом сорбентами из коры сосны

**– 252 –**

**Л.Т. Денисова, В.М. Денисов**

Окисление жидких тройных сплавов на основе свинца

**– 264 –**

**А.Г. Михайлов,  
В.Е. Тарабанько, М.Ю. Харитонова,  
И.И. Вашлаев, М.Л. Свиридова**

Возможности воды и раствора сульфитного щелока в подвижности цветных и благородных металлов в хвостах флотационного обогащения

**– 271 –**

**Е.О. Зайцева,  
А.Д. Кустов, О.Г. Парфенов**

О возможности эффективного извлечения хлора из хлорида кальция бромоводородом

**– 280 –**

**А.М. Кошелева, Н.В. Чаенко,  
Г.В. Корниенко, В.И. Власенко, В.Л. Корниенко**

Непрямое электрокаталитическое окисление алифатических спиртов на оксидно-никелевом электроде с участием *in situ* генерированных активных форм кислорода

**– 288 –**

**Ю.А. Тюлькова,  
Т.В. Рязанова, О.Н. Еременко**

Модификация всесоюзного единого метода для определения содержания дубящих веществ в экстрактах коры хвойных

**– 298 –**