

ISSN 0044—4618

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

**ЖУРНАЛ
ПРИКЛАДНОЙ
ХИМИИ**

ТОМ 88

ВЫПУСК 4

АПРЕЛЬ

2015



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

«НАУКА»

Содержание

1. *Морачевский А. Г., Демидов А. И.* Сплавы литий–кремний: фазовая диаграмма, электрохимические исследования, термодинамические свойства, применение в химических источниках тока (Обзор) 513

Неорганический синтез и технология неорганических производств

2. *Локшин Э. П., Тареева О. А.* Получение из фосфогипса качественного гипсового сырья 534
3. *Вязенова И. А., Левченко И. В., Таранушич В. А., Чернышев В. М.* Термическое разложение нитрата аммония с тройными добавками 541
4. *Фарберова Е. А., Тиньгаева Е. А., Максимов А. С.* Синтез активных углей с однородной пористой структурой 546

Органический синтез и технология органических производств

5. *Ельчанинов М. М., Пятницына Е. В., Ельчанинов И. М.* О стадийном механизме образования 1-бутанола в процессе жидкофазного каталитического гидрирования 2-бутин-1,4-диола 553
6. *Бабичев И. В., Ильин А. А., Румянцев Р. Н., Ильин А. П., Курьлева К. А.* Регенерация железо-молибденового катализатора для процесса парциального окисления метанола до формальдегида 558

Катализ

7. *Кадомцева А. В., Воротынцев А. В., Воротынцев В. М., Петухов А. Н., Объедков А. М., Кремлев К. В., Каверин Б. С.* Влияние каталитической системы на основе многостенных углеродных нанотрубок, модифицированных наночастицами меди, на кинетику каталитического восстановления тетрахлорида германия водородом 563
8. *Козлова О. В., Терещук Л. С., Мызников А. В., Образцова А. В., Зубрицкая Н. Г., Базанов А. Г., Бальцер А. Е., Тимофеев А. Ф.* Исследование свойств катализаторов синтеза бисфенолов, получаемых на основе катионообменных смол 571
9. *Максимов Н. М., Солманов П. С., Цветков В. С., Еремина Ю. В., Жилкина Е. О., Томина Н. Н., Пимерзин А. А.* Гидроочистка вакуумного газойля в смеси с продуктами замедленного коксования на промышленном NiMo/Al₂O₃ катализаторе 577

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

10. *Моргачёва А. А., Артюхов А. А., Панов А. В., Гордиенко М. Г., Штильман М. И., Межуев Я. О.* Синтез поливинилового спирта с метакрилатными группами и гидрогелей на его основе 585
11. *Пузин Ю. И., Ахметвалеев Р. Р., Шавалеева Г. А., Каравайченко М. Г., Бикбулатов Д. И., Рахматуллин Р. Р.* Пролонгирование процесса отверждения эпоксиноволачной винилэфирной смолы ацетилацетонатами переходных металлов 590
12. *Габитов И. Т., Мустафин А. Г., Захаров В. П., Ахметханов Р. М.* Малотоксичный азотсодержащий антиоксидант для поливинилхлорида 594
13. *Маргарян К. С., Саргисян С. А.* Электросинтез сополимеров 1-винил-1,2,4-триазола с акриламидом 598
14. *Макарова М. А., Терешатов В. В., Слободинюк А. И., Сеничев В. Ю., Волкова Е. Р., Федосеев М. С.* Влияние пластификации на устойчивость физико-механических свойств полиэфируретана во влажной среде 601
15. *Козлова Е. С., Никифорова Т. Е.* Внедрение наночастиц серебра в целлюлозную матрицу для получения упаковочных материалов для пищевых продуктов 607
16. *Чернова В. В., Шуришина А. С., Базунова М. В., Кулиш Е. И.* Изучение процесса ферментативного гидролиза хитозана в ацетатном буферном растворе 616

Сорбционные и ионообменные процессы

17. *Фоменко А. И., Соколов Л. И.* Исследование сорбции фосфат-ионов из водных растворов золой древесной 622
18. *Постнов В. Н., Наумышева Е. Б., Литвинов А. С., Крохина О. А.* Химическая сборка пиренильных групп на поверхности кремнезема и применение модифицированного сорбента для хроматографического разделения легких фуллеренов 627

Различные технологические решения

19. *Юсова А. А., Посев Н. В., Липатова И. М.* Влияние гидроакустического воздействия на состояние и гелеобразующую способность крахмальных суспензий 631
20. *Рассказова Л. А., Лыткина Д. Н., Шаповалова Е. Г., Ботвин В. В., Поздняков М. А., Филимошкин А. Г., Коротченко Н. М., Козик В. В.* Полученные *in situ* биоактивные композиты на основе фосфатов кальция и олигомеров молочной кислоты 639
21. *Кенова Т. А., Васильева И. С., Корниенко В. Л.* Удаление ионов тяжелых металлов из водных растворов методом электрокоагуляции с использованием Al- и Fe-анодов 646
22. *Косых А. С., Малахова Н. А., Сараева С. Ю., Колядина Л. И., Вохминцев А. С., Ищенко А. В., Вайнштейн И. А.* Применение толстопленочных углеродсодержащих электродов, модифицированных многостенными углеродными нанотрубками, в адсорбционной инверсионной вольтамперометрии железа(III) 652
23. *Беляков С. А., Шкерин С. Н., Селезнёва Н. В.* Синтез и стабильность в контакте с твердыми электролитами анодного материала на основе смешанного ванадатомолибдата кальция 659
24. *Нехорошев С. В., Нехорошев В. П., Полещук О. Х., Яркова А. Г., Нехорошева А. В., Гаспарян А. К.* Новые химические маркеры на основе фталеинов 665

Учредители:

Российская Академия Наук

119991, Москва, Ленинский проспект, 14

<http://www.ras.ru>

Отделение химии и наук о материалах РАН

Журнал зарегистрирован Министерством печати и информации

Российской Федерации

Регистрационный номер 0110250 от 8 февраля 1993 г.

Издатель: Санкт-Петербургская издательско-книготорговая фирма «Наука»

199034, Санкт-Петербург, Менделеевская линия, 1

main@nauka.nw.ruwww.naukaspb.ru

Адрес редакции: 199034, Санкт-Петербург, Менделеевская линия, 1

тел. (812)328-62-86, ascjournal@mail.ruЗаведующий редакцией *С. В. Кобелева*Компьютерный набор и изготовление оригинал-макета *Е. С. Егорова*

Подписано к печати 13.05.2015. Дата выхода в свет 15.06.2015.

Формат 60 × 90^{1/8}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 20.0. Уч.-изд. л. 18.6.

Тираж 206 экз. (в т. ч. МКО и СНГ 18 экз.). Тип. зак. № 802. Цена свободная.

Отпечатано в типографии: Первая Академическая типография «Наука»

199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12