

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНОЙ ХИМИИ

ТОМ 88

ВЫПУСК 5

МАЙ

2015



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

«НАУКА»

Содержание

Неорганический синтез и технология неорганических производств

1. Локшин Э. П., Тареева О. А., Елизарова И. Р. Исключение накопления тория в сернокислых растворах выщелачивания фосфогипса 673
2. Кишуманева Е. С., Касиков А. Г., Кузнецов В. Я., Нерадовский Ю. Н., Кушляев Р. Г., Семушин В. В. Выщелачивание медно-никелевого штейна в системе Cu(II)–Cl–HCl–Cl₂ при контролируемом окислительно-восстановительном потенциале раствора 679
3. Сумич А. И., Ещенко Л. С. Исследование условий образования сесквикарбоната натрия в системе H₃PO₄–Na₂CO₃–H₂O 689
4. Ерохина Е. В., Галашина В. Н., Богачкова Т. Н., Дымникова Н. С., Морыганов А. П. Синтез биологически активных золей меди в присутствии комплексообразующих соединений 695
5. Троицкий Б. Б., Денисова В. Н., Новикова М. А., Лопатин М. А., Лопатина Т. И., Батенькин М. А., Федюшкин И. Л. О твердости прозрачных покрытий на силикатном стекле, нанесенных из золей диоксида кремния с добавками оксидов титана и циркония 703
6. Кузьмина А. В., Мещерских А. Н., Горелов В. П., Плаксин С. В. Новые твердые электролиты HfO₂–Sc₂O₃–Y₂O₃ 708
7. Егорова С. Р., Мухамедьярова А. Н., Ламберов А. А. Особенности фазового перехода гиббсита в бемит при гидротермальной обработке флокул в водной суспензии 714

Прикладная электрохимия и защита металлов от коррозии

8. Глебова Н. В., Нечитайлов А. А., Краснова А. О., Томасов А. А., Зеленина Н. К. Катод водородного топливного элемента с модифицированной структурой и гидрофобностью 726
9. Ильина Е. А., Расковалов А. А., Антонов Б. Д., Малков В. Б. Литий-ионные твердые электролиты Li₈La₃Zr_{2-0.75x}Al_xO_{12.5} и Li₉La₃Zr_{2-0.75x}Al_xO₁₃ 732
10. Гурская А. В., Ермаков С. С. Электрохимический датчик растворенного кислорода с проточным рабочим электродом 739

Катализ

11. Абасов С. И., Исаева Е. С., Бабаева Ф. А., Агаева С. Б., Ибрагимов Х. Д., Тагиев Д. Б., Рустамов М. И. Каталитическое превращение с участием пространственно-разделенных активных центров 744
12. Крылова Т. Е., Виграненко Ю. Т., Кочерегин С. Б. Гидрирование н-гептаналя, катализируемое кобальт-карбонилфосфиновым комплексом 753

Высокомолекулярные соединения и материалы на их основе

13. Заикин А. Е., Бобров Г. Б. Компатибилизация полипропилена и бутадиен-нитрильного каучука с помощью органического пероксида и олигоэфиракрилата 757
14. Улитин Н. В., Терещенко К. А. Прогнозирование результатов синтеза бутилкаучука в реакторах смешения и вытеснения: влияние управляющих процессом факторов на вязкость по Муни бутилкаучука и прочностные свойства его вулканизатов 766
15. Лецинская А. П., Ежова Н. М., Писарев О. А. Синтез и сорбционные свойства полимерных сорбентов, молекулярно импринтированных мочевиной кислотой 778
16. Рыбалко В. П., Никитюк А. И., Писаренко Е. И., Кузнецова Т. И., Дьяченко П. Б., Гусейнов Ш. Л., Малашин А. С., Корчмарек А. С., Киреев В. В. Влияние неорганических нанопорошков на свойства акриловых композитов 785
17. Ахмадуллин Р. М., Гатиятуллин Д. Р., Васильев Л. А., Ахмадуллина А. Г., Мукменёва Н. А., Черезова Е. Н., Мингшу Йанг (Mingshu Yang). Эффективность 4,4'-бис(2,6-ди-*трет*-бутилфенол)а при стабилизации изопренового каучука и полипропилена 792

Различные технологические процессы

18. *Сорокин О. Ю., Ваганова М. Л., Солнцев С. С., Осин И. В.* Соединение карбидокремниевой керамики методом гибридного искрового плазменного спекания 798
19. *Шинкарева Е. В., Будейко Н. Л., Сычева О. А., Кошевар В. Д.* Влияние силиконовых смол и ламинарного наполнителя на окисление частиц алюминия кислородом воздуха, термостойкие покрытия на их основе 805
20. *Келбалиев Г. И., Самедли В. М., Самедов М. М.* Кинетические закономерности процесса гранулирования порошкообразных материалов в барабанных грануляторах 812
21. *Бабунова М. В., Шамратова В. Г., Шарафутдинова Л. А., Валиев Д. Р., Чернова В. В., Кулиш Е. И.* Самоорганизующиеся гибридные системы сукцинамид хитозана–золь иодида серебра и их гемосовместимость 821
22. *Киреев В. В., Чистяков Е. М., Филатов С. Н., Туников А. С., Панфилова Д. В., Четверикова А. И.* Полимерные стоматологические композиции, модифицированные метакрилаткарбоксифосфазенами 826

Краткие сообщения

23. *Попович А. А., Максимов М. Ю., Румянцев А. М., Новиков П. А.* Повышение циклического ресурса электродов на основе LiCoO₂, применяемых в литий-ионных аккумуляторах 831

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.ru
www.naukaspb.ru

Адрес редакции: 199034, Санкт-Петербург, Менделеевская линия, 1
тел. (812)328-62-86, acjournal@mail.ru

Заведующий редакцией *С. В. Кобелева*Компьютерный набор и изготовление оригинал-макета *Е. С. Егорова*

Подписано к печати 10.06.2015. Дата выхода в свет 10.07.2015.
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. № 848. Цена свободная.

Отпечатано в типографии: Первая Академическая типография «Наука»
199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12