

П
*92

ISSN 0044-4537

Том 87, Номер 8

Август 2013



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

<http://www.naukaran.ru>
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 87, номер 8, 2013

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

- Термохимические свойства *трет*-бутил- и кумилпроизводных пероксидных соединений
Ю. П. Павловский, Н. С. Качурина, С. И. Герасимчук, Ю. Я. Ван-Чин-Сян 1265
- Термодинамические свойства *о*-фталевой кислоты и продуктов ее диссоциации при 0–200°C и 1–5000 бар
А. В. Зотов, Н. Н. Акинфиев, Л. А. Королева 1271
- Термодинамические свойства кристаллического фосфата $\text{LiZr}_2(\text{PO}_4)_3$
В. И. Петьков, А. В. Маркин, Н. Н. Смирнова 1279
- Термодинамические свойства комплексного соединения нитрата железа(II) с *трис*(3,5-диметилпиразол-1-ил)метаном
Г. А. Березовский, В. А. Далецкий, Д. П. Пишур, А. Д. Стрекалова, Л. Г. Лавренова 1285
- Кинетические диаграммы фазовых превращений $\text{Ln}_2\text{O}_2\text{SO}_4$ в потоке H_2 ($\text{Ln} = \text{La, Pr, Nd, Sm}$)
Е. И. Сальникова, П. О. Андреев, С. М. Антонов 1289
- Малопараметрическое уравнение состояния для расчета термодинамических свойств веществ в жидком и газообразном состоянии
А. Б. Каплун, А. Б. Мешалкин 1294
- Определение термодинамических параметров плавления сульфаметоксазола, триметоприма, карбамида, никодина и их двойных эвтектик методом дифференциальной сканирующей калориметрии
Е. В. Агафонова, Ю. В. Мощенский, М. Л. Ткаченко 1301

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

- Моделирование тепловых волн эндотермической реакции в слое катализатора с нагревом микроволновым излучением
А. П. Герасев 1305
- Особенности температурной зависимости скорости газофазных реакций горения
В. В. Азатян 1311

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Термодинамические характеристики взаимодействия никотиновой кислоты и фенилаланина в водном буферном растворе при 298 К
В. Г. Баделин, Е. Ю. Тюнина, И. Н. Межевой, Г. Н. Тарасова 1316
- Реологические и волнометрические свойства водных растворов анионных полимерных поверхностно-активных веществ
И. В. Шуляк, Е. И. Грушова 1320
- Теплоемкость и плотность растворов нитратов кальция и кадмия в *N*-метилпирролидоне при 298.15 К
А. Н. Новиков, Л. Ю. Рассохина 1328

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

- Межмолекулярные взаимодействия в системе поверхностно-активное вещество–вода–полиакриламид по данным денситометрии, вискозиметрии, кондуктометрии и спектроскопии
Р. С. Арутюнян 1332

Возможность образования монослоя 2D SiC на подложках Mg(0001) и MgO(111) <i>А. А. Кузубов, Н. С. Елисеева, П. О. Краснов, Ф. Н. Томилин, А. С. Федоров, А. В. Толстая</i>	1336
Влияние длины катионного заместителя на масштаб структурной гетерогенности в ионной жидкости с низкомолекулярной добавкой <i>Л. В. Жеренкова, А. С. Павлов, П. В. Комаров</i>	1341
Применение методов DFT-D для описания дисперсионных взаимодействий в слабосвязанных системах Хе–ароматическая молекула <i>Н. Н. Андрийченко, А. Ю. Ермилов</i>	1348

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Размерные эффекты при последовательном окислении-восстановлении наночастиц CO в катализаторе CO/SiO ₂ <i>П. А. Чернавский, Г. В. Панкина, М. И. Иванцов, А. Ю. Ходаков</i>	1356
--	------

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Сорбция ионов лантана природным клиноптилолитовым туфом <i>Б. В. Дампилова, Э. Л. Зонхоева</i>	1361
Модифицирование поверхности оксида алюминия полифункциональными органическими реагентами <i>Т. И. Тихомирова, С. С. Кубышев, А. В. Иванов</i>	1366
Влияние состояния поверхности кремнезема с привитыми монофункциональными полифторалкилсиланами на адсорбцию полярных молекул <i>Т. М. Рощина, Н. К. Шоня, О. Я. Таякина, О. П. Ткаченко, Л. М. Кустов</i>	1371

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Синтез и сорбционные свойства гидроксированного кремнезема, модифицированного наночастицами металлического серебра <i>Т. А. Котельникова, Б. В. Кузнецов, А. А. Морева, Г. П. Муравьева</i>	1379
Сочетание монолитной и полый капиллярных колонок в условиях двумерной газовой хроматографии <i>М. Е. Дианов, А. А. Королев, В. Е. Ширяева, А. Ю. Канатьева, А. А. Курганов</i>	1385

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Механизм пассивации при коррозии металлов <i>В. И. Алексеев, М. М. Перкас, В. С. Юсупов, Г. Ю. Лазаренко</i>	1391
Электронная структура и электрооптические свойства ион-радикалов, образующихся при восстановлении N,N'-диалкилзамещенных солей 4,4'-дипиридила <i>М. И. Закиров, Н. Н. Ефимов, П. В. Мельников, Е. Л. Нодова, В. В. Минин</i>	1398
Кинетика и механизм глубокого электрохимического окисления диклофенака натрия на алмазном электроде, допированном бором <i>М. Д. Веденяпина, Д. А. Борисова, К.-Х. Розенвинкель, Д. Вайхгребе, П. Стопп, А. А. Веденяпин</i>	1405

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Влияние поливинилпирролидона на морфологию и спектрально-люминесцентные свойства Y ₃ Al ₅ O ₁₂ :Ce ³⁺ <i>Г. П. Шевченко, Е. В. Третьяк, С. К. Рахманов, Г. Е. Малашкевич</i>	1410
Особенности ингибирования реакции фотосенсибилизированного окисления антрацена и триптофана природными антиоксидантами <i>Н. А. Аксенова, Е. Н. Выжлова, В. В. Малиновская, В. В. Парфенов, А. Б. Соловьева, П. С. Тимашев</i>	1418

Флуоресценция лактонной формы молекулы родамина Б

А. Н. Синельников, В. Я. Артюхов

1423

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Расчет химических равновесий в системе гепарин–ион Co^{2+} –глицин

М. А. Феофанова, Ю. В. Францева, Е. В. Журавлев, С. С. Рясенский, Н. В. Баранова

1432

Барическая зависимость изотермической сжимаемости жидких диолов и моноэтаноламина

М. Н. Родникова, В. М. Троицкий, И. А. Солонина, Т. М. Вальковская, Д. А. Сироткин

1435

Числа гидратации ионов в водных растворах солей KOH , KCl , KI и KIO_3
по данным рефрактометрии

Э. А. Масимов, Х. Ф. Аббасов

1438
