

Ж92

Том 87, Номер 2

ISSN 0044-4537

Февраль 2013



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

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



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 87, номер 2, 2013

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Энталпия образования природного молибдата свинца – вульфенита <i>М. Р. Бисенгалиева, Л. П. Огородова, М. Ф. Вигасина, Л. В. Мельчакова</i>	179
Термодинамика пластично-кристаллического мезоморфизма <i>Я. О. Шабловский</i>	183

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Моделирование взаимодействия озона с хлороформом и бромоформом в условиях, приближенных к стратосферным <i>Н. Е. Строкова, Т. В. Ягодовская, С. В. Савилов, Е. Е. Луховицкая, Е. С. Васильев, И. И. Морозов, В. В. Лунин</i>	188
Окислительное обессеривание бензольной фракции на оксидах переходных металлов <i>Е. В. Бойков, М. В. Вишнецкая</i>	196
Каталитическая активность биметаллсодержащих Co, Pd-систем в окисленииmonoоксида углерода <i>Л. П. Олексенко, Л. В. Луценко</i>	200
Роль релаксации локального окружения в расчете скоростей элементарных процессов в паро-жидкостных системах <i>Ю. К. Тоббин, С. В. Титов</i>	205

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Термодинамика фазовых равновесий жидкость–газ в системе дипропилсульфоксид–вода в интервале 303.15–323.15 К <i>Г. С. Григорян, Ш. А. Маркарян</i>	211
Сольватация хлорида лития в водных и смешанных растворах аprotонного растворителя <i>В. И. Заболоцкий, А. В. Демин, О. А. Демина</i>	215
Влияние температуры на термодинамические характеристики протолитических равновесий DL- α -аланил- β -аланина в водных растворах в интервале 298–318 К <i>Л. А. Кочергина, О. Н. Крутова, В. Г. Баделин</i>	220
Зависимость термодинамических характеристик образования комплексов аланин–эфир 18-краун-6 от состава растворителя вода–этанол <i>Т. Р. Усачева, В. А. Шарнин, И. В. Чернов</i>	225

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Квантово-химический расчет структуры водородно-связанных комплексов серная кислота–N,N-диметилформамид <i>И. В. Федорова, Л. П. Сафонова, М. Г. Киселев</i>	228
Структура и анализ атомных колебаний кластеров Cu _n (n ≤ 20) <i>Г. Г. Русина, С. Д. Борисова, Е. В. Чулков</i>	236
Диэлектрическая спектроскопия аминоспиртов и полиэтиленполиаминов <i>А. А. Байда, А. В. Рудакова, С. Г. Агаев</i>	243
Моделирование бесструктурных полос испускания ионов Mn ²⁺ в матрицах ZnCO ₃ и CaCO ₃ методами квантовой химии <i>М. К. Кретов, А. В. Щербинин, Н. Ф. Степанов</i>	248
Примеры полуэмпирического построения поверхностей скорости нуклеации для систем с монотропными полиморфными фазовыми переходами <i>М. П. Анисимов, Е. Г. Фоминых, О. О. Петрова-Богданова</i>	256

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Исследование взаимодействия наночастиц кремнезема и металлов методом спектрофотометрии <i>А. А. Ревина, В. В. Потапов, Е. К. Баранова, Ю. В. Смирнов</i>	262
Чувствительность к водороду сенсоров на основе наноматериала $\text{Co}_x\text{O}_y/\text{SnO}_2/\text{Sb}_2\text{O}_5$, полученного золь–гель-методом <i>Л. П. Олексенко, Н. П. Максимович, И. П. Матушко, А. И. Бувайло, Н. М. Деркаченко</i>	270
Наноструктурированные композитные материалы на основе оксида церия и церата бария <i>Д. А. Медведев, Е. Ю. Пикалова, А. К. Демин, В. Р. Хрустов, И. В. Николаенко, А. В. Никонов, В. Б. Малков, Б. Д. Антонов</i>	275
Получение дисперсий углеродных нанотрубок с использованием полиядерного бензоата циркония <i>Хыу Ван Нгуен, Шон Тунг Лыу, Э.Г. Раков</i>	284

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Адсорбция изопропанола на никелевом катализаторе <i>Е. А. Платонов, И. Г. Братчикова, А. А. Горчакова, В. Д. Ягодовский</i>	289
Термодинамическое исследование сорбции церия на анионите из сульфатных сред <i>О. В. Черемисина, Д. Э. Чиркст, М. А. Пономарева</i>	294
Молекулярное моделирование взаимодействий кластеров серебра с поверхностью α -кварца <i>Н. И. Вакула, Г. М. Курамшина, Ю. А. Пентин</i>	301

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Термодинамическая работа разделения при дистилляции бинарного идеального раствора в многоступенчатом каскаде <i>В. П. Чижков, В. Н. Бойцов</i>	308
Разделение полимеров сверхвысокой молекулярной массы на монолитных капиллярных колонках <i>Е. Н. Викторова, А. А. Королев, В. А. Орехов, А. Ю. Канатьева, А. А. Курганов</i>	313

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Кинетика образования твердой фазы в электролите химического никелирования <i>О. В. Долгих, Н. В. Соцкая, А. А. Лыткина, И. В. Останкова, В. Н. Вережников</i>	320
--	-----

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Фотолиз нитратов щелочно-земельных металлов <i>Л. Д. Кригер, М. Б. Миклин, Е. П. Дягилева, В. А. Ананьев</i>	326
Спектральные, фотофизические свойства, устойчивость к протолитической диссоциации и фотохимической деструкции комплексов цинка(II) с алкилзамещенными дипирролилметенами <i>Е. В. Румянцев, С. Н. Алёшин, Ю. С. Марфин</i>	331

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Анализ влияния флуктуации плотности на молекулярные распределения в малых каплях <i>Ю. К. Товбин, А. Б. Рабинович</i>	337
Энталпийные характеристики сольватации фенилаланината натрия в смесях воды с этанолом при 298 К <i>В. Н. Вандышев, Н. А. Литова</i>	340
Зависимость объемных и вязкостных характеристик растворов нафталина в смесях метанол–гептан при 298.15 К <i>А. А. Дышин, О. В. Елисеева, М. Г. Киселев</i>	344
Стандартные энталпии образования перфтор-2-метил-3-оксагексановой и перфтор-2,5-диметил-3,6-диоксанонановой кислот <i>В. А. Лукьянова, Т. С. Папина</i>	348
Алкилирование фенола камfenом в присутствии гетерополициклос, нанесенных на оксиды металлов <i>С. А. Попова, А. Л. Тарасов, Л. М. Кустов, И. Ю. Чукичева, А. В. Кучин</i>	350