

СОДЕРЖАНИЕ

Том 90, номер 5, 2016

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Термодинамика полипиридилфениленового дендрона третьей генерации, декорированного додецильными группами, в области от $T \rightarrow 0$ до 480 К

*Н. Н. Смирнова, А. В. Маркин, Л. Я. Цветкова, Н. В. Кучкина,
Е. Ю. Юзик-Климова, З. Б. Шифрина*

643

Термодинамические свойства сплавов двойной системы In–Yb

М. А. Шевченко, М. И. Иванов, В. В. Березуцкий, В. С. Судацова

649

Термохимические характеристики сополимеров хитозана с полилактидом

П. Е. Горюнова, В. Н. Ларина, Н. Н. Смирнова, Н. Е. Цверова, Л. А. Смирнова

659

Эпоксидные композиты с термически восстановленным оксидом графита и их свойства

А. А. Арбузов, В. Е. Мурадян, Б. П. Тарасов, Е. А. Соколов, С. Д. Бабенко

663

Теплоемкость, энтропия $\text{Ln}_2(\text{MoO}_4)_3$ (Ln—La, Sm, Gd)
и высокотемпературная энтальпия $\text{Ln}_2(\text{MoO}_4)_3$ (Ln—Eu, Dy, Ho)

В. М. Лазарев, Ю. Л. Супоницкий, С. Е. Ляшенко

668

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Кинетика и механизм каталитических реакций гидроалюминирования олефинов
алюминийорганическими соединениями

К. Ф. Коледина, И. М. Губайдуллин

671

Селективное определение констант скорости реакций атомарного водорода с различными
функциональными группами сложной молекулы

Г. Б. Брауэр, Д. В. Пугачев, В. В. Азатян

679

Активность наноструктурированных перовскитоподобных ферритов гадолиния
и стронция в каталитическом гидрировании СО

Т. Ф. Шешко, Ю. М. Серов, М. В. Деметьева, А. Шульга, И. В. Числова, И. А. Зверева

684

Селективное гидрирование диеновых и ацетиленовых соединений
на металлсодержащих катализаторах

В. Д. Стыценко, Д. П. Мельников

691

Кинетические особенности синтеза мономерных бетаинов в водных растворах

О. А. Казанцев, Д. С. Барута, Д. М. Каморин, К. В. Шишин, К. К. Шишин, Е. С. Колосова

703

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Свойства сольватных оболочек и подвижность ионов по данным молекулярной динамики

А. В. Ланкин, Г. Э. Норман, М. А. Орехов

710

Термодинамика растворения кристаллического L-метионина в воде

А. И. Лыткин, В. В. Черников, О. Н. Крутова, К. В. Дамрина, И. А. Скворцов

717

Энтальпии переноса глицилглицинат-иона из воды в водно-этанольный растворитель

В. А. Исаева, В. В. Наумов, В. А. Шарпин

721

Диаграмма состояния системы Pr—Mn—O в координатах
состав—температура—давление кислорода

Л. Б. Ведмидь, А. М. Янкин, О. М. Федорова, В. М. Козин

725

Межмолекулярные взаимодействия в растворах

рифабутин—2-гидроксипропил-β-циклодекстрин—вода по данным о растворимости

*А. В. Аншакова, Е. В. Виноградов, Н. Г. Седуш, Т. С. Куртияян, С. С. Жохов,
В. И. Польшаков, Ю. В. Ермоленко, В. Ю. Конохов, О. О. Максименко, С. Э. Гельперина*

731

Температурные зависимости давления насыщенных паров и энтальпии
испарения *n*-пентиловых эфиров дикарбоновых кислот

С. В. Портнова, Е. Л. Красных, С. В. Леванова

738

Влияние химической модификации макроцикла и кислотности среды на спектральные и основные свойства тетрафенилпорфирина в системе HCl–N,N-диметилформамид при 298 К	
<i>Ю. Б. Иванова, О. В. Разоняев, А. С. Семейкин, Н. Ж. Мамардашвили</i>	742
О структурах этиленгликоля, моноэтаноламина и этилендиамина в жидкой фазе	
<i>Н. К. Балабаев, С. В. Краевский, М. Н. Родникова, И. А. Солопина</i>	748

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Компьютерное моделирование гидратации аниона хлора в нанопоре с гидрофильными стенками	
<i>С. В. Шевкунов</i>	755
Физико-химические свойства прекурсоров оксидной керамики Al_2O_3 – ZrO_2 , полученных электрохимическим методом	
<i>Е. В. Петрова, А. Ф. Дресвянников, М. Ахмади Дарякенари, А. И. Хайруллина</i>	762

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Исследование образования наночастиц сульфида кадмия в аммиачно-тиомочевинных растворах методами фотон-корреляционной спектроскопии и спектрофотометрии	
<i>А. И. Булавченко, А. Н. Колодин, Т. Ю. Подлипская, М. Г. Демидова, Е. А. Максимовский, Н. Ф. Бейзель, С. В. Ларионов, А. В. Окотруб</i>	768
Анализ ван-дер-ваальсовых взаимодействий между наночастицами различной геометрии с учетом трехчастичных вкладов в полную энергию	
<i>К. А. Емельяненко</i>	773

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Мультифрактальные параметры для объемов пространственных форм на поверхности гетерокомпозиций $Zn_xCd_{1-x}Te$ –Si (111) и оценка энергии поверхности, имеющей фрактальную структуру	
<i>П. П. Москвин, В. Б. Крижановский, Л. В. Рашковецкий, Н. В. Вуйчик</i>	780
Электрические и адгезионные свойства границы раздела монокристаллов $Sn_{1-x}Mn_xTe$ со сплавом Bi–Sn	
<i>Т. Д. Алиева, Н. М. Ахундова, Г. Д. Абдинова, Г. З. Багиева, Д. Ш. Абдинов</i>	788

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Аномальная температурная зависимость газохроматографических индексов удерживания полярных соединений на неполярных фазах	
<i>И. Г. Зенкевич, А. А. Павловский</i>	792

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Сплавообразование при совместном электрохимическом осаждении золота и олова из этиленгликолевого и водного электролитов	
<i>Т. П. Воробьева, А. М. Мальтанова, О. П. Врублевская</i>	800

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Фотогальванический и фотовольтаический эффекты в системах на основе металлокомплексов с основаниями Шиффа	
<i>Е. А. Смирнова, М. А. Беседина, М. П. Карушев, В. В. Васильев, А. М. Тимонов</i>	808

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Фазовые диаграммы конденсированной системы декан–эйкозан–циклододекан	
<i>И. К. Гаркушин, А. В. Колядо, А. А. Шамитов</i>	815
Особенности комплексообразования в монослоях ленгмюра октадекан-2,4-диона с ионами лантаноидов	
<i>М. Е. Соколов, И. Н. Репина, О. А. Райтман, Ф. А. Колоколов, В. Т. Панюшкин</i>	817