

ISSN 0044-4537

Том 90, Номер 6

Июнь 2016

ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ



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



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 90, номер 6, 2016

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Термодинамические свойства сплавов двойной системы In–La <i>М. А. Шевченко, М. И. Иванов, В. В. Березуцкий, В. С. Судавцова</i>	823
Формирование границы расслаивания в системе вода–бензол–перфторбензол <i>В. И. Жучков, Б. В. Покидько, А. К. Фролкова</i>	837

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Влияние условий кислотно-термального модифицирования клиноптилолита на каталитические свойства закрепленных на нем палладий–медных комплексов в реакции окисленияmonoоксида углерода <i>Т. Л. Ракитская, Т. А. Куосе, А. А. Эннан, К. О. Голубчик, Л. П. Олексенко, В. Г. Герасёва</i>	842
Каталитическая активность углеродных нанотрубок в конверсии алифатических спиртов <i>Ю. Н. Житнев, Е. А. Тверитинова, С. А. Черняк, С. В. Савилов, В. В. Лунин</i>	850
Дезактивация смешанного оксидного катализатора состава Mo–V–Te–Nb–O в реакции окислительного дегидрирования этана <i>И. И. Мишанин, А. Н. Каленчук, К. И. Маслаков, В. В. Лунин, А. Е. Коклин, Е. Д. Финашина, В. И. Богдан</i>	855
Взаимодействие оксидов углерода и водорода с Fe_2O_3 и $\text{A}_{n+1}\text{Fe}_n\text{O}_{3n+1}$ ($\text{A} = \text{Gd}, \text{Sr}$, $n = 1, 2, \dots, \infty$) <i>Т. Ф. Шешко, Ю. М. Серов, Т. А. Крючкова, И. А. Хайруллина, И. В. Числова, И. А. Зверева</i>	860

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Расчет избыточных объемов бинарных растворов с учетом структурных различий смешиваемых компонентов <i>Е. С. Баланкина</i>	866
Расчет термодинамических характеристик гидрофобной гидратации <i>tris</i> -ацетилацетонатов хрома (III) и кобальта (III) в воде и особенности их сольватации в водно-спиртовых растворителях <i>Н. В. Вологдин, П. В. Фабинский, В. А. Федоров</i>	873
Зависимость частотной дисперсии коэффициента объемной вязкости растворов электролитов от природы затухания релаксирующих потоков <i>С. Одинаев, Д. М. Акдодов</i>	877

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Характеристики комплексообразования хитозана с додецилсульфатом натрия по данным ИК-спектроскопии и квантово-химических расчетов <i>С. В. Шилова, К. А. Романова, Ю. Г. Галыметдинов, А. Я. Третьякова, В. П. Барабанов</i>	885
--	-----

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Энтропийная природа адсорбции додецилбензосульфоната натрия на наночастицах оксидов алюминия и железа в водной среде <i>Р. Р. Мансуров, А. П. Сафонов, Н. В. Лакиза</i>	890
Характеристики термолиза солей <i>ортого</i> -фталевой кислоты с образованием наночастиц металлов ($\text{Fe}(\text{II})$, $\text{Co}(\text{II})$, $\text{Ni}(\text{II})$, $\text{Cu}(\text{II})$) <i>Л. И. Юданова, В. А. Логвиненко, Н. Ф. Юданов, Н. А. Рудина, А. В. Ищенко, И. В. Корольков, П. П. Семянников, Л. А. Шелудякова, Н. И. Алферова</i>	896

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Диффузионная кинетика ионного обмена аnestезина на сульфокатионитах

О. Г. Альтшулер, Г. Ю. Шкуренко, А. А. Горлов, Г. Н. Альтшулер

907

Влияние полимерных пористых пленок (трековых мембран) на кинетику изотермического испарения воды

С. Н. Новиков, А. И. Ермолаева, С. П. Тимошенков, Н. Е. Коробова, Е. П. Горюнова

913

Линейное натяжение двумерных капель на плоских гранях адсорбентов

Ю. К. Товбин, Е. С. Зайцева, А. Б. Рабинович

917

Зависимость механических свойств быстрозакаленных аморфных сплавов Zr–Cu–Al от состава

Н. А. Арутюнян, А. И. Зайцев, С. Ф. Дунаев, К. Б. Калмыков, А. И. Плохих, Н. Л. Федотова

925

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Твердофазная микроэкстракция углеводородов из воды в центрифуге

А. Ю. Рябов, А. В. Чуйкин, А. А. Великов

930

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Электропроводность растворов кристаллогидрата нитрата меди(II) в диметилсульфоксиде

Айгуль К. Мамырбекова, А. Д. Мамитова, Айжан К. Мамырбекова

934

Влияние вязкости полидиметилсиликсана на электрореологическую активность дисперсий на его основе

О. И. Давыдова, А. С. Краев, А. А. Редозубов, Т. А. Трусова, А. В. Агафонов

939

Моделирование равновесных процессов в системе Ga(NO₃)₃–H₂O–NaOH

Е. А. Федорова, С. А. Бахтеев, Л. Н. Маскаева, Р. А. Юсупов, В. Ф. Марков

944

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Электронное возбуждение поверхности облученных УФ-светом твердых тел в реакции гетерогенной рекомбинации атомов водорода

В. П. Гранкин, Д. В. Гранкин

950

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Адсорбция алкенилянтарного ангидрида из растворов в четыреххлористом углероде на поверхности высокодисперсного магнетита

О. В. Балмасова, А. Г. Рамазанова, В. В. Королев

957

Окисление фенола и хлорфенолов на платинированных титановых анодах в кислой среде

Салех Мохаммед Мокбел, Е. Н. Колосов, И. И. Михаленко

960

Диаграмма системы из двухосновных органических кислот: ацетиновой, глутаровой и себациновой

А. В. Колядо, С. М. Алёнова, И. К. Гаркушин

964

Влияние анионов на процесс окисления органических соединений персульфатом, активированным ультразвуком

М. Р. Сизых, А. А. Батоева

969