

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 92, номер 5, 2018

## Химическая термодинамика и термохимия

Расчет энтропии твердых и жидкых металлов на основе акустических данных <i>В. В. Текучев, Д. П. Калинкин, И. В. Иванова</i>	679
Термодинамические характеристики реакций образования комплексов триглицина с ионами $\text{Ni}^{2+}$ в водном растворе <i>Г. Г. Горболова, А. А. Метлин, С. А. Бычкова</i>	684
Термодинамическое моделирование условий аморфизации сплавов Fe–Er <i>Н. А. Арутюнян, А. И. Зайцев, С. Ф. Дунаев, К. Б. Калмыков, Д. Д. Ельняков, Н. Г. Шапошников</i>	690
Термодинамические функции трифторида иттрия и его димера в газовой фазе <i>Е. Л. Осина, Д. М. Kovtun</i>	697

## Химическая кинетика и катализ

Определяющая роль цепного механизма в температурной зависимости скорости реакций газофазного горения <i>В. В. Азатян, И. А. Болодьян, Н. П. Копылов, С. Н. Копылов, В. М. Прокопенко, Ю. Н. Шебеко</i>	701
Радикальные реакции отрыва с согласованной фрагментацией в цепном распаде нитроалканов <i>Е. Т. Денисов, А. Ф. Шестаков</i>	707
Селективное гидрирование ацетилена и физико-химические свойства биметаллических катализаторов Pd–Fe/ $\text{Al}_2\text{O}_3$ <i>В. Д. Стыценко, Д. П. Мельников, О. П. Ткаченко, Е. В. Савельева, А. П. Семенов, Л. М. Кустов</i>	716
Кatalитическая активность $\mu$ -карбидодимерного октапропилпорфиразината железа (IV) в реакции окисления 3,5,7,2',4'-пентагидроксифлавона <i>трем</i> -бутилгидропероксидом <i>Д. В. Тюрин, С. В. Зайцева, Е. В. Кудрик</i>	723

## Физическая химия растворов

Фазовая диаграмма четырехкомпонентной системы гександионовая – пентандионовая – нонандионовая – декандиовая кислоты <i>А. В. Колядо, С. М. Алёнова, И. К. Гаркушин</i>	728
Термохимия растворения дипептидов, содержащих DL- $\alpha$ -аланина, в водных растворах додецилсульфата натрия при 298.15 K <i>В. И. Смирнов, В. Г. Баделин</i>	732
Формирование, фазовый и элементный состав микро- и наноразмерных частиц системы Fe–Ti <i>А. Ф. Дресвянников, М. Е. Колпаков</i>	737
Образование смешанно-лигандных комплексов металлов(II) сmonoаминными комплексонами и аминокислотами в растворе <i>Д. Ф. Пырэу, С. Н. Гридчин</i>	741
Фазовая диаграмма системы этиленгликоль – диметилсульфоксид <i>И. А. Солонина, М. Н. Родникова, М. Р. Киселев, А. В. Хорошилов, Е. В. Широкова</i>	751
Алгоритм расчета констант диссоциации амфолитов в небуферных системах <i>С. С. Лысова, Т. А. Скрипникова, Ю. Э. Зевацкий</i>	755

## **Строение вещества и квантовая химия**

Кооперативность в молекулярно-динамических моделях структуры 1,2-этандиола и диэлектрических спектрах

*Т. М. Усачева*

760

Взаимосвязь макроскопических и квантовых характеристик динамической вязкости углеводородов при наличии компенсационного эффекта

*М. Ю. Доломатов, Э. А. Ковалева, Д. А. Хамидуллина*

770

## **Физическая химия нанокластеров и наноматериалов**

Влияние состава микроэмulsionи АОТ на гидродинамический диаметр и электрофоретическую подвижность наночастиц оксида титана

*Н. О. Шапаренко, Д. И. Бекетова, М. Г. Демидова, А. И. Булавченко*

775

Размер однослоистого графена, получаемого в ходе матричного синтеза на поверхности карбида кремния и в процессах CVD на различных подложках

*Н. И. Алексеев*

782

Образованиеnanoструктур на поверхности металлического никеля в ионной жидкости в условиях анодирования

*О. К. Лебедева, Н. В. Рoот, Д. Ю. Кульгин, К. Б. Калмыков, Л. М. Кустов*

792

## **Физическая химия поверхностных явлений**

Исследование твердофазных процессов в смесях метакаолина и гидроксида натрия с использованием изоконверсионного анализа

*Н. Е. Гордина, В. Ю. Прокофьев, А. П. Храмцова, Д. С. Чередникова, Е. М. Константинова*

796

Расчет максимальной плотности поверхностной упаковки ионов в ионных жидкостях

*С. А. Кисленко, Ю. О. Мороз, К. Каю, В. Б. Иванищев, М. В. Федоров*

804

Адсорбция красителей в исследовании химии поверхности ультрадисперсного алмаза

*Т.Д. Хохлова, Г. Р. Юнусова, С. Н. Ланин*

811

Полислойная адсорбция на шероховатой поверхности наноаэрозолей, получаемых быстрым охлаждением капель

*Е. С. Зайцева, Ю. К. Товбин*

816

## **Физическая химия процессов разделения. Хроматография**

Капиллярные колонки с сорбентом на основе функционализированного поли(1- trimетилсилил-1-пропина) для проявительного анализа природного газа

*Е. Ю. Яковлева, Ю. В. Патрушев, З. П. Пай*

824

## **Коллоидная химия и электрохимия**

Расчет констант равновесий в системе  $\text{SnCl}_2 - \text{H}_2\text{O} - \text{NaOH}$  по данным потенциометрического титрования

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

831

## **Биофизическая химия**

Кинетическая модель роста популяций *Arthropoda*

*Ю. А. Ериков, М. А. Кузнецов*

838

## **Краткие сообщения**

Концентрационные зависимости поверхностного натяжения и плотности растворов системы ацетон–этанол–вода при 293 К

*Р. Х. Дадашев, Р. С. Джамбулатов, В. Х. Межидов, Д. З. Элимханов*

843