

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 93, номер 8, 2019

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Особенности поведения окружения при диффузии ионов в жидкости

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

1123

Высокотемпературное масс-спектрометрическое исследование термодинамических свойств перовскита  $\text{CaTiO}_3$

*С. И. Шорников*

1130

Параметры микрогетерогенной структуры жидкой стали 110Г13Л

*О. А. Чикова, Н. И. Синицин, В. В. Вьюхин*

1138

Выбор методик расчета констант ленгмюра для определения параметров газовых гидратов

*Е. П. Запорожец, Н. А. Шостак*

1147

Характеристики фазового перехода в пленках диоксида ванадия, полученных химическим осаждением из газовой фазы

*В. Р. Шаяпов, Л. В. Яковкина*

1153

## ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Низкотемпературный синтез карбонитрида циркония при восстановлении  $\text{ZrO}_2$  магнием в присутствии  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  в атмосфере азота

*Р. А. Шишкин, В. С. Кудрякова*

1159

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Константы устойчивости глицилглицинатных комплексов меди(II) в водно-этанольных растворах

*В. А. Исаева, А. С. Молчанов, К. А. Кипятков, В. А. Шарнин*

1164

Энтальпийные характеристики растворения *n*-метилглицина в некоторых водно-органических смесях при 298.15 K

*В. И. Смирнов, В. Г. Баделин*

1169

Термодинамика и структура мицелл в водных растворах децилсульфата натрия в области третьей критической концентрации мицеллообразования

*В. С. Кузнецов, В. П. Жердев, В. Г. Баделин, В. В. Жердева*

1175

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Структурно-динамическое упорядочение и парный потенциал межчастичных взаимодействий

*Р. С. Кашаев*

1182

Эмпирическая модификация потенциалов взаимодействия инертных газов для моделирования спектров матрично-изолированных систем

*Д. С. Безруков, Н. Н. Клещина, И. С. Калинина, А. А. Бучаченко*

1191

Молекулярно-динамическое моделирование сольватного окружения эфира 18-краун-6 в смешанных растворителях этанол–диметилсульфоксид

*М. А. Волкова, И. А. Кузьмина, Е. Г. Одинцова, В. А. Шарнин*

1199

Неэмпирическое описание строения и энергии взаимодействия в димерах пергалогенметанов

*Б. В. Руцкой, Д. С. Безруков*

1206

Колебательные спектры и устойчивые КОНФОРМАЦИИ  
(1RS,5RS,6SR)-6-метоксикарбониламино-(5'-метоксииндоло[2,3-b])бицикло[3.2.1]окт-2-ена

*И. Б. Давыдова, В. М. Сенявин, О. Н. Зефирова, Г. М. Курамшина*

1212

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Спектральная и температурная динамика процессов в водной капле,  
содержащей молекулы эозина и наночастицы серебра,  
при лазерном возбуждении в ИК- и видимом диапазоне

*Н. А. Мыслицкая, Р. Ю. Боркунов, М. В. Царьков,  
В. А. Слежкин, И. Г. Самусев, В. В. Брюханов*

1224

Тройные комплексы наночастиц висмута с  $\beta$ -циклогексстрином  
и поливинилпирролидоном

*И. В. Полякова, Л. Н. Боровикова, Е. М. Коротких,  
А. И. Киппер, О. А. Писарев*

1232

Синтез и электрофоретическое концентрирование Ag–Cu-наночастиц  
типа ядро–оболочка в микроэмulsion аот в *n*-декане

*П. С. Поповецкий, А. И. Булавченко, А. Т. Арымбаева,  
О. А. Булавченко, Н. И. Петрова*

1237

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Адсорбционные и мембранотропные свойства коллоидных систем  
на основе катионных амфилилов: влияние структуры головной группы

*Д. А. Кузнецова, Д. Р. Габдрахманов, С. С. Лукашенко, Л. Я. Захарова*

1243

Синтез, структурные характеристики и адсорбционные  
свойства макропористого оксида алюминия

*Т. Д. Хохлова*

1249

## КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Математическая модель измельчения и смешивания порошкообразных  
бинарных твердых веществ в энергонапряженной мельнице

*О. В. Лапшин, В. В. Болдырев, Е. В. Болдырева*

1252

Окислительно–восстановительный потенциал, электропроводность  
и динамика релеевского светорассеяния сильноразбавленных водных растворов

*Л. В. Беловолова, М. В. Глушков*

1259

## ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Особенности люминесцентных свойств ацетилацетоната неодима,  
введенного в полимерные матрицы в среде сверхкритического CO<sub>2</sub>

*В. С. Каплин, А. С. Копылов, Д. С. Ионов, Г. А. Юрasic, А. Б. Соловьева*

1268

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Взаимодействие орбитально упорядоченных ионов Ti<sup>3+</sup> с пипериленом  
в катализаторах полимеризации диеновых соединений

*В. В. Биктагиров*

1274

Кластерная модель структуры 1,3-пропандиола и ее описание  
на основе диэлектрических данных

*В. И. Журавлев*

1277