

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 94, номер 6, 2020

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Оптимизация экспериментального определения тетраэдрации изобарно-изотермических фазовых диаграмм четырехкомпонентных систем

*В. А. Шестаков, Е. В. Грачев, В. И. Косяков*

807

Термодинамическая эффективность оптимального режима тепловой машины при различных механизмах переноса теплоты

*Л. И. Хейфец, В. Л. Зеленко*

812

## ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Кинетика взаимодействия тиосоединений с треугольными нанопластинками серебра в водном растворе

*А. А. Фурлетов, В. Д. Зайцев, В. В. Апяри, А. В. Гаршев,  
С. Г. Дмитриенко, И. И. Горочешникова*

817

Особенности формирования дисперсной полиметаллической системы Fe–Al–Mo–W в водных растворах

*А. Ф. Дресвянников, М. Е. Колпаков, Е. А. Ермолаева*

823

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Адсорбция анионов высших карбоновых кислот на магнии из слабощелочных водных растворов

*В. А. Огородникова, Ю. И. Кузнецов, Н. П. Андреева, А. Ю. Лучкин, А. А. Чиркунов*

829

Состав гидросольватов при экстракции азотной кислоты в системе  $\text{HNO}_3\text{--H}_2\text{O--D}_2\text{ЭГФоК}$

*В. В. Туманов, П. А. Стороженко, И. В. Столярова*

837

Комплексообразование серебра (I) с 2-меркаптобензимидазолом в водно-этанольных растворах

*С. М. Сафармамадов, З. И. Каримова, Ю. Ф. Баходуров, К. С. Мабаткадамзода*

844

Топология ликвидусов систем  $\text{NaBr--Na}_2\text{SO}_4\text{--Na}_2\text{CO}_3$  и  $\text{KBr--K}_2\text{CO}_3\text{--K}_2\text{SO}_4$

*В. И. Сырова, И. К. Гаркушин, Е. И. Фролов, А. А. Финогенов*

850

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Применение методов теории графов и перколоции для описания структуры жидких 1,3-пропандиола и этиленгликоля

*Г. М. Агаян, Н. К. Балабаев, М. Н. Родникова*

855

Изменение кристалличности пшеничной соломы в процессе обработки озоном

*Е. М. Бенько, Д. Г. Чухчин, А. В. Малков, И. В. Выдрина, Е. В. Новожилов, В. В. Лунин*

862

“Металличность” химических связей, ее роль в их систематизации и влияние на структуру и свойства веществ

*Р. О. Сироткин, О. С. Сироткин*

•

866

Механизм самосборки донорно-акцепторных триад на основе порфиринового комплекса кобальта(II) и фуллеро[60]пирролидинов по данным методов спектроскопии и электрохимии

*Н. Г. Бичан, Е. Н. Овченкова, В. А. Мозгова, Н. О. Кудрякова, М. С. Груздев, Т. Н. Ломова*

873

Температурные зависимости спектров водных растворов хлоридов щелочных металлов в среднем ик-диапазоне

*А. В. Королева, В. К. Матвеев*

881

# ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Селективное жидкофазное гидрирование ароматических нитросоединений  
в присутствии Fe–Cu-наночастиц

*А. А. Шестеркина, А. А. Стрекалова, Л. М. Кустов*

888

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Сорбция ионов металлов на анионообменной смоле в растворе ацетата аммония

*Н. А. Мирзаев, А. П. Маринова, Х. Ф. Маммадов, Н. Т. Темербулатова,  
Я. Коземпель, Д. В. Философов*

893

Адсорбция газов на поверхности железосодержащего полиакрилонитрила

*М. М. Авилова, Е. А. Марьева, О. В. Попова, Т. А. Финоченко*

898

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Адсорбционные и хроматографические характеристики графитированной термической сажи,  
модифицированной аденином, по отношению к ряду органических соединений

*В. Ю. Гуськов, М. В. Гуськова, А. И. Зарипова, Г. А. Рамазанова*

903

Особенности газохроматографического разделения таутомеров этилацетоацетата

*И. Г. Зенкевич, В. М. Лукина*

910

Сорбция антоцианов на бентонитовой глине

*В. И. Дейнека, А. Г. Доронин, Е. Ю. Олейниц, И. П. Блинова, Л. А. Дейнека, А. Н. Чулков*

920

## ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Деградация диклофенака в водных растворах в условиях  
совмещенного гомогенного и гетерогенного фотокатализа

*Л. Н. Скворцова, К. А. Болгару, М. В. Шерстобоева, К. А. Дычко*

926

## БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Влияние техногенных факторов и биодеструкторов на термическое  
поведение блок-сополимера хитозана с полиметилакрилатом

*Н. Н. Смирнова, А. В. Маркин, О. Н. Смирнова, В. Ф. Смирнов, А. В. Князев*

932

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Взаимодействия в механоактивируемых гидрозолях коллоидного  
диоксида кремния и олигоакрилатов

*С. В. Алеева, С. А. Кокшаров, Н. Л. Корнилова, А. Е. Горелова*

938

Новый метод получения сверхтонкой пленки селенида индия

*Р. М. Мамедов*

943

Взаимодействие натрия с диметилацетамидом как причина нестабильности  
в работе натрий-ионного аккумулятора

*М. Д. Веденяпина, Т. Л. Кулова, Ю. О. Кудряшова,  
А. М. Скундин, О. Р. Малышев, Л. М. Глухов*

947

Влияние ограниченности объема системы на критическую температуру  
упорядочения бинарной системы  $A_{0.5}B_{0.5}$  в модели решеточного газа

*Е. С. Зайцева, Ю. К. Товбин*

951

Оценка термодинамических свойств растворов хлористого водорода в *n*-спиртах

*Б. Б. Танганов*

956