

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 93, номер 3, 2019

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Образование смешанных комплексов ртути(II) с моно-  
и диаминными комплексонами в водном растворе

*Д. Ф. Пырэу, М. С. Груздев, Р. С. Кумеев* 325

Теплоемкость и термодинамические свойства слоистых  
перовскитоподобных оксидов  $K_2La_2Ti_3O_{10}$  и  $K_2Nd_2Ti_3O_{10}$

*А. М. Санкович, А. В. Маркин, Н. Н. Смирнова, И. А. Зверева* 332

Температурная зависимость теплоемкостиmonoэтаноламина

*А. В. Тюрин, И. А. Солонина, М. Н. Родникова* 343

## ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Химические и фазовые превращения в W-Mn-содержащих  
катализаторах окислительной конденсации метана

*Ю. А. Гордиенко, В. И. Ломоносов, Е. А. Пономарева,  
М. Ю. Синев, А. В. Бухтияров, З. С. Винокуров* 347

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

фазовое и химическое равновесия в системе



*А. М. Елохов, Л. М. Лукманова, О. С. Кудряшова* 358

Влияние pH на электровосстановление ионов кадмия(II) и свинца(II)  
на электродах в присутствии ПАВ

*Айгуль Мамырбекова, М. К. Касымова, Айжан Мамырбекова* 363

Коэффициенты самодиффузии кумаровой и кофейной кислот  
в смесях тетрахлорметан—акетон-d6

*В. А. Голубев, Д. Л. Гурина* 369

Молекулярные взаимодействия L-фенилаланина с урацилом  
в водном буферном растворе при 293–323 K

*Е. Ю. Тюнина* 373

Кинетика и механизм анодного растворения золота в растворе 1,2-диаминоэтана

*М. Д. Веденяпина, В. В. Кузнецов, Н. Н. Махова, Д. И. Родикова* 381

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Корреляция между термодинамическими и кинетическими параметрами  
реакций окисления замещенных моноядерных аренов  
в присутствии N-гидроксифталимида

*М. Е. Соловьев, Е. А. Курганова, А. С. Фролов, Г. Н. Кошелев* 385

Кристаллическая структура и люминесценция нового производного  
тетрагидроиндола с фрагментом барбитуровой кислоты

*Б. В. Буквецкий, А. В. Андина, А. Г. Мирочник* 392

# **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ**

Механизм адсорбции водорода в графеновых наноструктурах,  
синтезированных в порах мембран и на цеолитах

*А. П. Солдатов*

398

Содержание кислорода и формы его существования в нанопорошках TaC

*А. С. Курлов, Н. Д. Юмашева, Д. А. Данилов*

405

Адсорбционные свойства гибридных металл-мезогенных  
наносистем серебро–холестерин и серебро–тиохолестерин

*Я. А. Громова, Б. А. Сарвин, Т. И. Шабатина*

414

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

Сорбция синтетического анионного красителя “Амарант”  
из водного раствора на гидрофобизированном кремнеземе и оксиде алюминия

*А. С. Писарева, Т. И. Тихомирова*

420

О механических свойствах пленки оксида графена, допированного хитозаном

*Б. А. Комаров, С. А. Баскаков, Ю. В. Баскакова,  
В.А. Лесничая, Е. Н. Кабачков, Ю. М. Шульга*

424

ИК-Спектроскопическое исследование механизма сорбции фенилаланина  
из водных растворов профицированной сульфокатионообменной мембраной  
со стирол-дивинилбензольной матрицей

*В. И. Васильева, Е. А. Голева, В. Ф. Селеменев, С. И. Карпов, М. А. Смагин*

428

Окисление поверхности индия бомбардировкой ионами кислорода

*О. Г. Ашхотов, С. А. Хубежсов, М. А. Алороев, И. Б. Ашхотова, Т. Т. Магкоев*

438

Транспортные процессы на межфазной границе  $M_2(WO_4)_3|WO_3$  ( $M = Sm, Gd$ )

*А. Ф. Гусева, Н. Н. Пестерева, Д. А. Лопатин, Е. Л. Востротина, Д. В. Корона*

442

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ**

Теоретический анализ изменения селективности ионного обмена  
для систем вытеснительной комплексообразовательной хроматографии

*О. В. Харитонов, Л. А. Фирсова, Е. А. Козлитин*

448

Исследование хроматографических параметров капиллярной колонки,  
приготовленной на основе функционализированного  
поли(1- trimетилсилил-1-пропина)

*Е. Ю. Яковлева, Янь Шаньшань, Ю. В. Патрушев*

454

Хроматографическое поведение петанина в обращенно-фазовой ВЭЖХ  
в подвижных фазах с широким диапазоном pH

*В. И. Дейнека, Я. Ю. Кульченко, Л. А. Дейнека*

459

Характеристики удерживания и энタルпии сорбции сложных эфиров  
природных гидроксикарбоновых кислот на неподвижной фазе DB-1

*С. В. Портнова, Ю. Ф. Ямщикова, Е. Л. Красных*

464

## **КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ**

Фазовые равновесия жидкость–пар в трехкомпонентных системах,  
образованных *n*-спиртами и *n*-алкилэтаноатами

*Ю. К. Сунцов, Г. Ю. Харченко, С. И. Алферова*

471

Высокотемпературная теплоемкость и термодинамические  
свойства  $Tm_2Ge_2O_7$  и  $TmInGe_2O_7$  в области 350–1000 К

*Л. Т. Денисова, Л. А. Иртюго, Н. В. Белоусова, В. В. Белецкий, В. М. Денисов*

476

## ОПЕЧАТКА К СТАТЬЕ

“Влияние наноразмерных частиц серебра на сорбционные  
свойства  $La_{1-x}Ag_xMnO_{3\pm y}$ ” «Журнал физической химии»,  
2018, Том 92, № 3, с. 423–428

*А. А. Остроушко, Л. В. Адамова, Е. В. Ковеза, О. В. Русских, М. В. Кузнецов*

480