

ISSN 0044-4537

Том 94, Номер 1

Январь 2020



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

www.sciencejournals.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 94, номер 1, 2020

ХРОНИКА

К юбилею В.В. Лунина

3

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Термодинамические свойства $\text{Ph}_4\text{Sb}(\text{OC}(\text{O})\text{C}\equiv\text{CPh})$

*А. В. Маркин, Д. В. Лякаев, Н. Н. Смирнова, А. В. Князев,
В. М. Фомин, В. В. Шарутин, О. К. Шарутина*

6

Термодинамические характеристики пересольватации глицилглицинат-иона и их вклад в изменение устойчивости комплексов с $\text{Cu}(\text{II})$ и $\text{Ni}(\text{II})$ в водно-органических растворителях

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

16

Термодинамические свойства наноразмерных кобальто(никелито)-купрато-манганитов LaMgCoCuMnO_6 и LaMgNiCuMnO_6

Б. К. Касенов, Ш. Б. Касенова, Ж. И. Сагинтаева, Е. Е. Куанышбеков

21

Термодинамические функции инулина и абсолютные энтропии полисахаридов

А. В. Князев, А. С. Шпилова, М. И. Лелет, С. С. Князева, Е. В. Гусарова, А. А. Амосов

26

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Управление горением, взрывом и детонацией газов методами химической кинетики

В. В. Азатян, В. М. Прокопенко, Т. Р. Тимебулатов

32

Кинетика переноса протонов от окта(*m*-трифторметилфенил)порфирина к азотсодержащим основаниям в системе бензол–диметилсульфоксид

О. А. Петров, Г. В. Осипова, К. А. Аганичева

40

Новый редокс-метод осаждения CrO_x на поверхность наночастиц $\text{Pd}(0)$ – катализаторов селективного гидрирования фенилацетилена

О. А. Кириченко, Л. М. Козлова, Г. И. Капустин, Е. А. Редина

46

Низкотемпературная конверсия *орто*-водорода в *пара*-водород на нанесенных катализаторах $\text{Ni}/\text{Al}_2\text{O}_3$

А. В. Жужгов, О. П. Криворучко, Л. А. Исупова

50

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Формирование структуры водных растворов хлоридов марганца, никеля, меди и цинка по данным рентгеноструктурного анализа

П. Р. Смирнов, О. В. Гречин

60

Окисление щавелевой кислоты в реакционной системе озон–хлорид-ион в водном растворе

А. В. Леванов, О. Я. Исайкина, П. Ш. Азизова, А. Н. Харланов, В. В. Лунин

65

Термодинамика растворения глицил-L-лейцина в водных растворах

А. И. Лыткин, В. В. Черников, О. Н. Крутова, Д. К. Смирнова, Е. Д. Крутова

71

Математическое моделирование кинетики выделения молекулярного хлора при озонировании растворов хлоридов в барботажном реакторе

А. В. Леванов, О. Я. Исайкина, В. В. Лунин

75

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Влияние энергии гидратации ионов на степень набухания геля
сшитого поливинилового спирта

А. Н. Гагарин, М. Г. Токмачев, Х. Т. Троров, Н. Б. Ферапонтов 82

Резонансный захват электронов молекулами цистеина и N-ацетилцистеина

М. В. Муфтахов, П. В. Шукин 89

Взаимодействие мезо-фенилзамещенных порфириноидов
с карбоновыми кислотами и термический анализ их катионных солей

*А. Е. Лихонина, М. А. Крестьянинов, Ф. К. Моршнев, Е. Л. Критский,
Т. В. Кудаярова, Д. Б. Березин* 98

Исследование бутадиен-нитрильных каучуков методом
диэлектрической спектроскопии

*А. Н. Забелина, М. И. Глушак, А. С. Шербинин,
Ю. В. Хорошавина, А. С. Рамш, С. К. Курлянд* 108

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Константы комплексообразования наномаркеров семейства флуоресцеина
с бычьим сывороточным альбумином в водных растворах

И. М. Власова, А. А. Власов, А. А. Кулешова, Ю. А. Гордеева, А. М. Салецкий 114

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Уравнение динамики необратимой сорбции первого порядка
на примере сорбции антоцианов бентонитовой глиной

В. И. Дейнека, А. Г. Доронин, Л. А. Дейнека 121

О кинетическом уравнении псевдо-второго порядка в сорбционных процессах

Р. Х. Хамизов 125

Исследование структурных и адсорбционных свойств высокотемпературных
адсорбентов углекислого газа на различных носителях

И. С. Портякова, И. В. Мишин, Л. М. Кустов 131

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Низкотемпературный фотолиз пероксида бензоила

С. И. Кузина, А. И. Большаков, А. В. Куликов, А. И. Михайлов 136

Механизм лазерного флешфотолиза ридимерных е-таутомеров
4-N,N-диэтиламиноазобензола в среде пропан-2-ола

Ю. А. Михеев, Ю. А. Ершов 143

БИОФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Обработка озоном и биоконверсия в моносахариды древесины сосны

Е. М. Бенько, В. В. Лунин 153

К сведению авторов

158
