

ISSN 0044-4537

Том 91, Номер 1

Январь 2017



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 91, номер 1, 2017

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

- Термохимическое исследование реакций кислотного-основного взаимодействия в водном растворе α -аминомасляной кислоты
А. И. Лыткин, В. В. Черников, О. Н. Крутова, И. А. Скворцов, А. С. Корчагина 5
- Термохимия сесквитерпенового лактона арголида
Ш. Б. Касенова, Г. А. Атажанова, Б. К. Касенов, Ж. И. Сагинтаева, А. С. Кишкентаева, С. М. Адекенов 10
- Масс-спектрометрическое исследование процессов испарения шпинели $MgAl_2O_4$
С. И. Шорников 14

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

- Каталитические свойства оксидной системы $VO_x/Ce_{0.46}Zr_{0.54}O_2$ в реакции окислительного дегидрирования пропана
А. О. Туракулова, А. Н. Харланов, А. В. Леванов, О. Я. Исайкина, В. В. Лунин 21
- Взаимосвязь каталитических свойств продуктов окислительного термолитиза некоторых комплексов с пористой структурой образцов в реакциях окисления летучих органических соединений
Ю. П. Семушина, С. И. Печенюк, Л. Ф. Кузьмич, А. И. Князева 30
- Состав и структура пирофорных никелевых катализаторов по данным рентгеновской спектроскопии
Т. Ю. Осадчая, А. В. Афинеевский, Д. А. Прозоров, С. П. Кочетков, Р. Н. Румянцев, М. В. Лукин 34
- Адсорбционные и каталитические свойства сульфатированного оксида алюминия, модифицированного ионами кобальта
С. Н. Ланин, А. А. Банных, Е. В. Власенко, И. Н. Кротова, О. Н. Обрезков, М. И. Шилина 40
- Термодинамические критерии оценки кинетических параметров каталитических реакций
И. И. Митричев, А. В. Женса, Э. М. Кольцова 49
- Окисление тонкодисперсной пудры алюминия воздухом и водой
С. А. Антипина, С. В. Змановский, А. А. Громов, А. С. Коновалов 58

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Концентрационные зависимости физико-химических свойств системы вода–ацетон
О. А. Федяева, Е. Г. Пошелюжная 65
- Термодинамика комплексообразования в водных растворах нитрата Tb(III) при 298 К
О. Л. Лобачева, И. В. Берлинский, Н. В. Джевага 69
- Кислотно-основные равновесия в водных растворах *мета*-крезолсульфопфталеина в интервале 25–200°C
С. А. Степанчикова, Г. И. Галай 73
- Термодинамика диссоциации аминотансульфоуксусной кислоты и ее N-замещенных производных в водных растворах при 293–313 К
Р. Е. Хома 79
- Энтальпийные характеристики растворения L-пролина в некоторых водно-органических смесях при 298.15 К
В. Г. Баделин, В. И. Смирнов 83
- Молекулярный механизм вязкости водных растворов глюкозы
Л. А. Булавин, Ю. Ф. Забашта, А. М. Хлопов, А. В. Хорольский 88

Комплексообразующие и флуоресцентные свойства тетрафенилпорфина и 5,10,15,20-тетра(4-ОН-фенил)порфина в ацетонитриле <i>Ю. Б. Иванова, А. С. Парфенов, Н. Ж. Мамардашвили</i>	93
--	----

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Конформации и свойства О-алкил-S-(2-N,N-диалкиламино)-этилметилтиофосфонатов <i>О. Г. Струков, В. Б. Кондратьев, З. В. Власова, В. А. Петрунин</i>	99
Связь газохроматографических индексов удерживания и химических сдвигов магнитного резонанса ядер ¹³ C структурных изомеров хлорированных дибензо- <i>n</i> -диоксинов <i>А. К. Жохов, А. М. Апаркин, П. В. Фоменко, О. В. Мироненков, Е. Б. Белоусов</i>	105
Две полиморфные модификации кристаллической структуры α-(N-бензоксазолин-2-он) уксусной кислоты <i>Ж. М. Ашуров, Л. Ю. Изотова, Б. Т. Ибрагимов, Н. С. Мухамедов</i>	111
Структура кластерных ионов спиртов в газовой фазе по данным спектроскопии и расчетов <i>ab initio</i> <i>А. В. Крисилова, Е. В. Ланцузская, А. М. Левина</i>	116

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Влияние способа получения наночастиц серебра и золота на фотосенсибилизирующие свойства систем тетрафенилпорфирин-амфифильный полимер-наночастицы <i>Н. А. Аксенова, М. А. Савко, О. Я. Урюпина, В. И. Ролдугин, П. С. Тимашев, П. Г. Кузьмин, Г. А. Шафеев, А. Б. Соловьева</i>	122
Влияние плуроника P123 на распределение частиц наноалмазов в системах вода/органическая жидкость <i>О. А. Соболева, М. Г. Чернышева, И. Ю. Мясников, В. А. Костин, Г. А. Бадун</i>	129
Термическое разложение твердых растворов в системах кислых малеатов Fe(II), Co(II) и Ni(II) с образованием биметаллических наночастиц <i>Л. И. Юданова, В. А. Логвиненко, Л. А. Шелудякова, А. В. Ищенко, Н. А. Рудина</i>	136
Синтез биметаллических наночастиц золота-серебра с иницированием зародышеобразования <i>in situ</i> <i>М. В. Горбачевский, Д. С. Копицын, И. А. Туинов, М. С. Котелев, В. А. Винокуров, А. А. Новиков</i>	141

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Молекулярные основы расчета поверхностного натяжения бинарных капель <i>Ю. К. Товбин, Е. С. Зайцева, А. Б. Рабинович</i>	145
Влияние органических заместителей на адсорбцию диоксида углерода на металлоорганическом каркасе <i>Нгуен Тхи Тху Ха, О. В. Лефедова, Нгуен Нгок Ха</i>	157

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Влияние ионной силы подвижной фазы на хроматографическое удерживание и термодинамические характеристики адсорбции энантиомеров α-фенилкарбоновых кислот на хиральном адсорбенте с привитым антибиотиком эремомицином <i>Е. Н. Решетова</i>	163
Хроматографический метод определения коэффициентов диффузии легких углеводородов в полимерах <i>Е. Е. Якубенко, А. А. Королев, П. П. Чапала, М. В. Бермешев, А. Ю. Канатьева, А. А. Курганов</i>	171

Сравнение кинетических кривых в жидкостной хроматографии

*А. А. Курганов, А. Ю. Канатьева, Е. Е. Якубенко,
Т. П. Попова, В. Е. Ширяева*

178

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Композит, образующийся при ультразвуковом облучении
водной суспензии оксид графита – диоксид титана

*Ю. М. Шульга, А. А. Арбузов, Е. Н. Кабачков, Н. Ю. Шульга,
Н. Н. Дремова, С. А. Баскаков, Л. Н. Блинова, Е. Н. Куркин*

186

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

V-структуры этиленгликоля и моноэтаноламина в интервале температур жидкой фазы

Н. К. Балабаев, М. Н. Родникова, И. А. Солонина, Е. В. Широкова, Д. А. Сироткин

191
