

СОДЕРЖАНИЕ

Том 91, номер 1, 2017

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Термохимическое исследование реакций кислотно-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 аргонида

Ш. Б. Касенова, Г. А. Атажапова, 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. Харлапов, А. В. Леванов, О. Я. Исайкина, В. В. Лукин 21

Взаимосвязь каталитических свойств продуктов окислительного термоллиза 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. Пошеложная 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*-крезолсульфоталеина 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. Баделли, В. И. Смирнов 83

Молекулярный механизм вязкости водных растворов глюкозы

Л. А. Булавин, Ю. Ф. Забашта, А. М. Хлопов, А. В. Хорольский 88

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Конформации и свойства О-алкил-S-(2-N,N-диалкиламино)-этилметилтиофосфонатов

О. Г. Струков, В. Б. Кондратьев, З. В. Власова, В. А. Петрунин

99

Связь газохроматографических индексов удерживания и химических сдвигов магнитного резонанса ядер ^{13}C структурных изомеров хлорированных дибензо-*n*-диоксинов

А. К. Жохов, А. М. Апаркин, П. В. Фоменко, О. В. Миропенков, Е. Б. Белоусов

105

Две полиморфные модификации кристаллической структуры α -(N-бензоксазолин-2-он) уксусной кислоты

Ж. М. Аиуров, Л. Ю. Изотова, Б. Т. Ибрагимов, Н. С. Мухамедов

111

Структура кластерных ионов спиртов в газовой фазе по данным спектроскопии и расчетов *ab initio*

А. В. Крисилов, Е. В. Лапцуская, А. М. Левина

116

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Влияние способа получения наночастиц серебра и золота на фотосенсибилизирующие свойства систем тетрафенилпорфирин—амфифильный полимер—наночастицы

Н. А. Аксенова, М. А. Савко, О. Я. Урюпина, В. И. Ролдугин,
И. С. Тимашев, П. Г. Кузьмин, Г. А. Шафеев, А. Б. Соловьева

122

Влияние плуроника P123 на распределение частиц наноалмазов в системах вода/органическая жидкость

О. А. Соболева, М. Г. Чернышева, И. Ю. Мясников, В. А. Костин, Г. А. Бадун

129

Термическое разложение твердых растворов в системах кислых малеатов Fe(II), Co(II) и Ni(II) с образованием биметаллических наночастиц

Л. И. Юданова, В. А. Логвиненко, Л. А. Шелудякова, А. В. Ищенко, Н. А. Рудина

136

Синтез биметаллических наночастиц золота-серебра с иницированием зародышеобразования *in situ*

М. В. Горбачевский, Д. С. Копицын, И. А. Тунов, М. С. Котелев, В. А. Винокуров, А. А. Новиков

141

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Молекулярные основы расчета поверхностного натяжения бинарных капель

Ю. К. Товбин, Е. С. Зайцева, А. Б. Рабинович

145

Влияние органических заместителей на адсорбцию диоксида углерода на металлоорганическом каркасе

Нгуен Тхи Тху Ха, О. В. Лефедова, Нгуен Нгок Ха

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

Е. Н. Решетова

163

Хроматографический метод определения коэффициентов диффузии легких углеводородов в полимерах

Е. Е. Якубенко, А. А. Королев, П. П. Чапала, М. В. Бермешев,
А. Ю. Капатьяева, А. А. Курганов

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,
И. И. Дремова, С. А. Баскаков, Л. И. 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. Солохина, Е. В. Широкова, Д. А. Сироткин

191
