

ISSN 0044-4537

Том 91, Номер 10

Октябрь 2017



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 91, номер 10, 2017

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

- Влияние алмазной шихты на газоразделительные свойства композитных мембран
С. В. Крючкова, Ю. В. Костина, М. Ю. Яблокова, Л. Г. Гасанова, А. В. Кепман 1623
- Термохимические свойства 2,4-диметоксисалконпроизводного алкалоида гармина
Ш. Б. Касенова, Ж. С. Нурмаганбетов, Б. К. Касенов, Ж.И. Сагинтаева, А. Ж. Турмухамбетов, С. М. Адекенов 1630

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

- Кинетика и механизм реакции аквакобаламина с изониазидом
С. О. Тумаков, И. А. Деревеньков, Д. С. Сальников, С. В. Макаров 1634
- Кинетические характеристики газожидкостных реакций озона
А. В. Леванов, О. Я. Исайкина, В. В. Лукин 1641
- Кинетика и механизм конденсации пиридоксаль гидрохлорида с L-, D-триптофанами и химические превращения продуктов
Ф. В. Пищугин, И. Т. Тулебердиев 1648
- Связи активностей центров роста макромолекул каталитической системы $TiCl_4-Al(i-C_4H_9)_3$ с дисперсным составом ее каталитически активного осадка
К. А. Терещенко, А. С. Зиганшина, Н. В. Улитин, В. П. Захаров, Е. М. Захарова 1653
- Анализ соотношения Бренстеда газофазных реакций депротонирования пара-замещенных толуолов анионами CH_2Cl^- , $H(O)C^-$, CH_3O^- , $H(F)N^-$, $NH_2C\equiv C^-$ и $CH_3C\equiv C^-$ в рамках модифицированной модели Маркуса
И. А. Романский 1659
- Окисление белого фосфора пероксидами в воде
Р. Р. Абдреймова, Д. Н. Акбаева, Г. С. Полимбетова 1672

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Зависимость коэффициентов активности электролитов от температуры и концентрации
Н. А. Тихонов, Г. Б. Сидельников 1677
- Превращения димеров метилоранжа в водно-кислотных растворах по данным UV-Vis-спектроскопии
Ю. А. Михеев, Л. Н. Гусева, Ю. А. Еришов 1683
- Ионно-молекулярные формы бриллиантового голубого FCF в растворах по данным спектрофотометрии
А.Н. Чеботарёв, Е. В. Бевзюк, Д. В. Снигур, Я. Р. Базель 1694
- Гидратация и диэлектрические свойства водных растворов трифторацетата пирролидиния
А. К. Лященко, И. В. Балакаева, Ю. А. Симонова, Л. М. Тимофеева 1700
- Особенности политерм вязкости расплавов Fe–В
А. Л. Бельтюков, О. Ю. Гончаров, В. И. Ладынов 1706

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Синтез и свойства твердого раствора $\gamma\text{-Ga}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3$

*Т. Н. Афонасенко, Н. Н. Леонтьева, В. П. Талзи, Н. С. Смирнова,
Г. Г. Савельева, А. В. Шилова, П. Г. Цырульников*

1712

“Химическое сжатие” в расплавах рубидий–висмут

Р. А. Хайрулин, Р. Н. Абдуллаев, С. В. Станкус

1719

Влияние кинетики электронных переходов на скорость движения фотомотора

В. М. Розенбаум, М. Л. Дехтярь, Л. И. Трахтенберг

1724

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Поверхностное натяжение однокомпонентных капель разного размера, рассчитанное по макроскопическим данным с помощью “модели решеточного газа”, и критический размер капель при формировании фазы

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

1730

Армирование полиметилметакрилата различных молекулярных масс диффузионным внедрением одностенных углеродных нанотрубок в среде сверхкритического диоксида углерода

А. А. Дышин, О. В. Елисеева, Г. В. Бондаренко, М. Г. Киселёв

1740

Изготовление методом 3D-печати не содержащих металлов токоємников для суперконденсатора на основе графеновых материалов

С. А. Баскаков, Ю. В. Баскакова, Н. В. Лысков, Н. Н. Дрёмова, Ю. М. Шульга

1748

Устойчивость гидратной оболочки катиона Na^+ к повышенным температурам в плоской нанопоре с гидрофобными стенками

С. В. Шевкунов

1753

Температурная зависимость сквозной проводимости в пленках нанокompозита Ag-ЭД20

Г. Ф. Новиков, Е. В. Рабенюк, Л. М. Богданова, В. И. Иржак

1760

Влияние оксида церия на сенсорные свойства металлоксидных бинарных нанокompозитов

*Г. Н. Герасимов, В. Ф. Громов, Т. В. Бельшева, М. И. Иким, Е. Ю. Спиридонова,
М. М. Грехов, И. В. Шапочкина, В. И. Брынзарь, Л. И. Трахтенберг*

1765

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Адсорбция белков на магнитных материалах $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ и $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2$

Т. Д. Хохова

1771

Адсорбция органических молекул на поверхности пористого полимера, модифицированного супрамолекулярной структурой меламина–циануровая кислота

Ю. Ю. Гайнуллина, В. Ю. Гуськов

1776

Донорно-акцепторные взаимодействия резонансно-возбужденных наночастиц серебра с галогенид-ионами в водных растворах

*Е. И. Константинова, Н. С. Тихомирова, И. Г. Самусев,
В. А. Слежкин, В. В. Брюханов*

1782

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Нелинейная газовая хроматография как метод изучения неоднородных сорбентов

Т. А. Котельникова

1788

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Электропроводность и электрохимическая устойчивость хлорида холина, насыщенного атмосферной влагой

Е. П. Гришина, Н. О. Кудрякова

1795

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Флуоресценция пирена в присутствии наночастиц серебра на целлюлозе, модифицированной поверхностно-активными веществами

Г. И. Романовская, В. С. Бронский

1801

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Кинетика фоторазложения супрамолекулярных алкинил-фосфиновых комплексов

А. В. Поволоцкий

1807

Стехиометрия комплекса Zn(II)–гепарин–глицин по данным элементного и термического анализа

М. А. Феофанова, М. И. Скобин, Т. В. Крюков, В. Г. Алексеев, С. С. Рясенский

1810

Ионно-молекулярные взаимодействия в растворах солей кадмия в N-метилпирролидоне в присутствии ионов щелочных и щелочно-земельных металлов по данным калориметрии и денсиметрии

А. Н. Новиков, Л. Ю. Рассохина

1812

Термодинамические характеристики кислотно-основных равновесий этилендиамин-N,N'-диглутаровой кислоты в водных растворах по данным калориметрии

С. Н. Гридчин, В. М. Никольский

1816
