

Том 91, Номер 3

ISSN 0044-4537

Март 2017



ЖУРНАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

<http://www.naukaran.com>



“НАУКА”

СОДЕРЖАНИЕ

Том 91, номер 3, 2017

Локальные уравнения состояния в неравновесных гетерогенных физико-химических системах

Ю. К. Товбин

381

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Диаграммы состояния систем полиэтилен низкой плотности – алкилбензолы

*А. Н. Ильясова, Я. В. Кудрявцев, Т. Н. Лебедева, И. В. Левашова,
Ю. А. Флягина, К. В. Почивалов*

404

Теплоемкость и термодинамические функции новых наноразмерных ферро-хромо-манганитов $\text{LaM}_{0.5}^{\text{II}}\text{FeCrMnO}_{6.5}$ ($\text{M}^{\text{II}}-\text{Mg, Ca, Sr, Ba}$)

*Б. К. Касенов, Ш. Б. Касенова, Ж. И. Сагинтаева, М. О. Туртубаева,
К. С. Какенов, Г. А. Есенбаева*

410

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Кинетика металлообмена окта-(4-бромфенил)порфирината $\text{Cd}(\text{II})$ с солями *d*-металлов в органических растворителях

С. В. Звездина, Н. В. Чижова, Н. Ж. Мамардашвили

417

Кинетика и механизм каталитической реакции спиртов с диметилкарбонатом

К. Ф. Коледина, С. Н. Коледин, Н. А. Щаднева, И. М. Губайдуллин

422

Каталитическая конверсия алифатических спиртов на углеродных наноматериалах. Роль структуры и функциональных поверхностных групп

*Е. А. Тверитинова, Ю. Н. Житнев, С. А. Черняк,
Е. А. Архипова, С. В. Савилов, В. В. Лунин*

429

Кинетика гидрогенизации 2-хлор-4-нитроанилина на скелетном никеле и нанесенных палладиевых катализаторах в водном растворе 2-пропанола

А. И. Краснов, А. Р. Латыпова, О. В. Лефедова, Н. Ю. Шаронов

436

Катализатор окисления серосодержащих соединений на основе модифицированной фталоцианином кобальта полиамидной мембраны

Т. М. Зиядова, В. А. Бурмистров, В. Е. Майзлиш, О. И. Койфман

441

Влияние гидростатического давления, температуры и растворителя на скорость реакции Дильса–Альдера 9,10-диметанолантрацена с малеиновым ангидридом

В. Д. Киселев, Д. А. Корнилов, О. В. Аникин, Л. И. Латыпова, А. И. Коновалов

446

Каталитические свойства систем $\text{Fe}/\text{SiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$, полученных золь–гель-методом

Т. В. Конькова, М. Г. Гордиенко, М. Б. Алехина, Н. В. Меньшутина

450

Исследование перегруппировки феноксильных-гидроксифенильных радикалов квантово-механическими методами

В. И. Порхун, Ю. В. Аристова, Э. В. Порхун

455

Кинетические особенности деструкции β,β -аннелированных порфиразинов в системе азотсодержащее основание–диметилсульфоксид

О. А. Петров, Г. В. Осипова, О. В. Горнухина

459

Теломеризация тетрафторэтилена, инициированная пероксидом бензоила

А. И. Большаков, С. И. Кузина, Д. П. Кирюхин

466

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- Структура концентрированных водных растворов хлорида скандия
П. Р. Смирнов, О. В. Гречин 474
- Энтальпии растворения кристаллических фумаровой и малеиновой кислот в водных растворах кон при 298 К
А. И. Лыткин, В. В. Черников, О. Н. Крутова, С. А. Бычкова, И. А. Скворцов 479
- Энтальпии взаимодействия глицина, L-цистеина и глицил-глицина с додецилсульфатом натрия в водных растворах
В. Г. Баделин, И. Н. Межевой, Е. Ю. Тюнина 483
- Оптические и электрофизические свойства обращенных эмульсий бис(2-этилгексил)сульфосукцината натрия, содержащих частицы сульфида кадмия
О. А. Федяева, Е. Г. Пошелюжная, Е. Г. Шубенкова, М. В. Тренихин 487
-

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

- Спектроскопия эндоэдральных металлофуллеренов $Gd@C_{82}(C_{2v})$, $Ho@C_{82}(C_{2v})$ и их моноанионов в видимой и ближней ИК-области
И. Е. Кареев, В. М. Некрасов, А. Е. Дутлов, В. М. Мартыненко, В. П. Бубнов, Е. Laukhina, J. Veciana, C. Rovira 492
- Состав и структура хлоридных комплексов Pt в гидротермальных растворах по данным метода рентгеновской спектроскопии поглощения
Б. Р. Тагиров, А. Л. Тригуб, П. В. Селиванов, Л. А. Королёва 500
-

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

- Образование нового аддукта на основе самариевой соли *трис*-малоната фуллерена $C_{60}-[C_{60}(=C(COO)_2)_3]Sm_2$
А. А. Петров, В. А. Кескинов, К. Н. Семенов, Н. А. Чарыков, Д. Г. Летенко, В. А. Никитин 507
- Формирование и исследование методом окситермографии привитого поверхностного слоя на частицах диоксида кремния
Е. О. Александрова, Р. В. Новичков, А. Ю. Оленин, Б. К. Зуев 513
- О возможности управления гидрофильно-гидрофобными характеристиками нанокластерных полиоксометаллатов торообразного строения Mo_{138}
К. В. Гржегоржевский, Л. В. Адамова, Е. В. Еремينا, А. А. Остроушко 518
- Сорбционные взаимодействия этиленгликоля с углеродными нанотрубками
Е. В. Бутырская, Н. В. Белякова, Л. С. Нечаева, В. А. Шапошник, В. Ф. Селеменев 527
-

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

- Сенсорные свойства оксидных пленок с высокой концентрацией электронов проводимости
М. А. Кожушнер, В. Л. Боднева, Т. В. Бельшева, Г. Н. Герасимов, В. Ф. Громов, М. И. Иким, Y. Paltiel, Е. Ю. Спиридонова, Л. И. Трахтенберг 533
- Термодинамические характеристики адсорбции 1,3,4-оксадиазолов и 1,2,4,5-тетразинов из метанольных и водно-метанольных растворов на сверхсшитом полистироле
Б. Р. Сайфутдинов, В. А. Даванков, М. М. Ильин 539
-

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Монолитные колонки с органическим сорбентом на основе поли-1-винилимидазола для высокоэффективной жидкостной хроматографии <i>Ю. В. Патрушев, В. Н. Сидельников, Ю. С. Юдина</i>	544
Обобщенная теория хроматографии и многоступенчатой жидкостной экстракции <i>В. П. Чижков, В. Н. Бойцов</i>	549

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

О механизме возникновения фото-ЭДС на контакте жидкий кристалл–монокристалл кремния <i>К. М. Будагов, А. Г. Гусейнов, Б. Г. Пашаев</i>	558
Влияние компонентов электролита на магнитные и магниторезистивные характеристики плазменно-электролитических Fe-содержащих оксидных покрытий на титане <i>В. С. Руднев, М. В. Адигамова, И. А. Ткаченко, В. И. Сергиенко, К. И. Янушкевич, С. С. Аплеснин, И. В. Лукиянчук, В. П. Морозова, М. А. Медков</i>	562
Фотохимическое окисление устойчивых цианистых соединений <i>С. Л. Будаев, А. А. Батоева, М. С. Хандархаева, Д. Г. Асеев</i>	567
