

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 $\text{LaM}_{0.5}^{\text{II}}\text{FeCrMnO}_{6.5}$ (M^{II} –Mg, Ca, Sr, Ba)

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

410

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Кинетика металлообмена окта-(4-бромфенил)порфирина Cd(II) с солями *d*-металлов в органических растворителях

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

417

Кинетика и механизм каталитической реакции спиртов с диметилкарбонатом

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

422

Кatalитическая 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 мембранны

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

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

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

Т. В. Конькова, М. Г. Гордиенко, М. Б. Алексина, 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

Энталпии 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

Энталпии 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. Феднева, Е. Г. Пошелюжная, Е. Г. Шубенкова, М. В. Тренихин

487

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Спектроскопия эндоэдральных металлофуллеренов Gd@C₈₂(C_{2v}), Ho@C₈₂(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 C₆₀—[C₆₀(=C(COO)₂)₃]Sm₂

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 гидрофильтро-гидрофобными характеристиками нанокластерных полиоксометаллатов торообразного строения Mo₁₃₈

К. В. Гржегоржевский, Л. В. Адамова, Е. В. Еремина, 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-оксациазолов 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-ванилимидазола для высокоеффективной жидкостной хроматографии

Ю. В. Патрушев, В. И. Сидельников, Ю. С. Юдина

544

Обобщенная теория хроматографии и многоступенчатой жидкостной экстракции

В. П. Чижков, В. Н. Бойцов

549

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

О механизме возникновения фото-ЭДС на контакте жидкий
кристалл—моноокристалл кремния

К. М. Будагов, А. Г. Гусейнов, Б. Г. Нашаев

558

Влияние компонентов электролита на магнитные и магниторезистивные
характеристики плазменно-электролитических Fe-содержащих
оксидных покрытий на титане

*В. С. Руднев, М. В. Адигамова, И. А. Ткаченко, В. И. Сергиенко, К. И. Янушкевич,
С. С. Апласин, И. В. Лукияничук, В. П. Морозова, М. А. Медков*

562

Фотохимическое окисление устойчивых цианистых соединений

С. Л. Будаев, А. А. Батоева, М. С. Хандархаева, Д. Г. Асеев

567