

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 95, номер 6, 2021

## ПРОБЛЕМЫ, ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Формирование и модификация металлооксидных подложек  
для контролируемых процессов адсорбции и превращения молекул на их поверхности

Т. Т. Магкоев

825

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Фазовые равновесия жидкость–пар и термодинамические свойства  
растворов бинарных систем толуол–*n*-алкилбензолы

Ю. К. Сунцов, Н. С. Сунцова

838

Температурные зависимости некоторых характеристик хлороводорода в спиртах

Б. Б. Танганов

846

Расчет кривых расслаивания в модели решеточного газа  
модифицированным фрагментным методом

Е. С. Зайцева, Ю. К. Товбин

852

Исследование структуры бинарных расплавов свинец–олово  
методом расслоения в капилляре

Н. С. Бусов, Н. П. Углев

862

Фазовая диаграмма системы этиленкарбонат–сульфолан

О. Г. Резницких, А. С. Истомина, С. С. Борисевич, Е. Ю. Евщик,  
Е. А. Сангинов, О. В. Бушкова, Ю. А. Добровольский

867

## ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Особенности механизма коррозии низкоуглеродистых сталей  
в растворах кислот, содержащих соли Fe(III)

Я. Г. Авдеев, Т. Э. Андреева

875

Композиция [хелаты Ni(II) + цетилtrimетиламмоний бромид]:  
особенности каталитической активности на примере реакции  
разложения гидропероксида *трет*-бутила

Л. А. Смуррова, З. С. Карташева

884

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Термодинамика растворения макрогетероциклических соединений  
несимметричного строения с фрагментами тиадиазолов в полярных растворителях

Г. Р. Березина

890

Стабильность полимерных солей оффлоксацина и ципрофлоксацина в водных растворах

М. С. Борисенко, М. В. Соловский

894

Фазовые равновесия и экстракция металлов в системах оксиэтилированный  
алкиламин–анионное ПАВ–вода

А. М. Елохов, А. О. Хомутова, С. А. Денисова

898

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Диффузия стронция в межгранулярной границе  $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$

А. А. Быков, Д. М. Гохфельд, К. Ю. Терентьев, М. Н. Волочаев, М. И. Петров

903

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Особенности кинетики адсорбции макрокомпонентов воздуха  
на нанокомпозитах на основе альгината кальция и углеродных нанотрубок

*A. О. Дудоладов, М. Б. Алексина, П. Ю. Цыганков*

916

О скорости роста нанокластеров  $SiO_2$  при различном соотношении  
числа молей компонентов системы (вода–ТЭОС) при щелочном катализе

*И. И. Юрасова, Н. И. Юрассов, А. И. Плохих, Н. К. Галкин, А. В. Синягин, В. А. Тетянчук*

923

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Адсорбция глифосата на углеродсодержащих материалах

*Динь Тьиен Нгуен, А. И. Везенцев, П. В. Соколовский, А. А. Грейш*

928

Характеристика сорбционных процессов на поверхности речных песков  
с участием ионов железа (III)

*А. А. Яковлева, Ч. Т. Нгуен*

933

## ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Влияние длины волны и интенсивности возбуждающего света  
на эффективность фотогенерации синглетного кислорода фотодитазином  
в присутствии пллюроника F-127 в модельных процессах фотоокисления

*А. С. Курьянова, А. Б. Соловьева, Н. Н. Глаголев, Н. А. Аксенова, П. С. Тимашев*

939

Влияние неорганических анионов на процесс фотохимической деструкции азокрасителей

*М. Р. Сизых, А. А. Батоева, В. А. Мункоева*

947

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Фазовые равновесия в трехкомпонентной системе  $NaCl-NaBr-Na_2CrO_4$

*М. А. Демина, Е. М. Егорова, И. К. Гаркушин, А. В. Бурчаков, Е. О. Игнатьева*

955

Применение имидазолиниевой соли для разделения азеотропной системы ацетон–метанол

*А. Н. Евдокимов, А. В. Курзин, М. А. Феофанова, Ю. И. Софонова, В. Б. Франчук*

958