

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 92, номер 4, 2018

Гидрофобизация поверхности алюминия стеариновой кислотой и триалкоксисиланами для защиты от атмосферной коррозии <i>Ю. И. Кузнецов, А. М. Семилетов, А. А. Чиркунов, И. А. Архипушкин, Л. П. Казанский, Н. П. Андреева</i>	512
<b>Химическая термодинамика и термохимия</b>	
Термодинамические свойства сплавов системы Sn–Yb <i>В. С. Судацова, М. А. Шевченко, М. И. Иванов, А. С. Козорезов, В. Г. Кудин</i>	522
Тепловые эффекты термического разложения амидоборанов калия, кальция и стронция <i>Ю. В. Кондратьев, А. В. Бутлак, И. В. Казаков, И. С. Краснова, М. В. Числов, А. Ю. Тимошкин</i>	533
Стандартные термодинамические функции кристаллического арсената $Mg_{0.5}Zr_2(AsO_4)_3$ в интервале от $T \rightarrow 0$ до 670 К <i>В. И. Петьков, А. С. Шпилов, А. В. Маркин, Н. Н. Смирнова</i>	540
Термодинамические свойства додекагидро-клозо-додекабората гексаметилентетраммония <i>В. И. Салдин, В. М. Бузник, Ю. М. Михайлов, Л. В. Ганина</i>	548
<b>Химическая кинетика и катализ</b>	
Кинетика и механизм реакции окислительного превращения <i>n</i> -амилового спирта в валериановую кислоту на модифицированном цеолитном катализаторе <i>А. М. Алиев, М. Ф. Бахманов, Ф. А. Агаев, В. Ш. Агаев, Э. А. Шабанова, А. Р. Сафаров</i>	552
Гидрирование антрацена и дегидрирование пергидроантрацена на Pt/C -катализаторах <i>А. Н. Каленчук, А. Е. Коклин, В. И. Богдан, В. В. Лунин</i>	560
Концентрационные эффекты при гидрогенизации 4-нитро-2'-гидрокси-5'- метилазобензола на скелетном никеле в водном растворе 2-пропанола <i>Хоанг Ань, М. П. Немцева, О. В. Лефедова</i>	567
Особенности лазерно-индуцированной модификации склеры и роговицы <i>Н. Ю. Игнатьева, О. Л. Захаркина, А. Р. Дадашева, А. Р. Садекова, В. Н. Баграташвили, В. В. Лунин</i>	573
Зависимость физико-химических и каталитических свойств оксида $Se_{0.5}Zr_{0.5}O_2$ от метода синтеза <i>А. Н. Харланов, А. О. Туракулова, А. В. Леванов, В. В. Лунин</i>	577
Природа активных центров In-, Zr- и Zp-алюмосиликатов структурного типа цеолита ZSM-5 <i>В. И. Зайковский, Л. Н. Восмерикова, А. В. Восмериков</i>	589

## Физическая химия растворов

Стандартные энтальпии образования N-метилглицина и продуктов его диссоциации в водных растворах

*А. И. Лыткин, В. В. Черников, О. Н. Крутова, В. Г. Баделин, Д. К. Смирнова* 596

Влияние растворителя вода–этанол на константы протонирования криптанда[2.2.2]

*В. А. Исаева, В. А. Шарнин* 600

Константы ассоциации в системе бычий сывороточный альбумин – сывороточный альбумин человека – твин-20 в водных растворах

*И. М. Власова, А. А. Власов, Г. Р. Грапендаал, А. М. Салецкий* 604

Концентрационная зависимость плотности растворов N<sub>2</sub>O в перфтордекалине

*А. В. Мошняга, А. В. Хорошилов, М. П. Семяшкин, В. В. Мельников* 609

Влияние температуры на транспортные свойства ионных жидкостей – бис(трифторметилсульфонил)имидов 1-алкил-3-метилимидазолия

*Е. П. Гришина, Н. О. Кудрякова, Л. М. Раменская, Ю. А. Фадеева* 614

## Строение вещества и квантовая химия

Физико-химические свойства и структура 1-бутил-3-метилимидазолия метилсульфата

*Т. Э. Скребец* 621

Строение сольватных комплексов LiBF<sub>4</sub> в этиленкарбонате по данным ЯМР- спектроскопии высокого разрешения и квантово-химического моделирования

*Г. З. Тулибаева, А. Ф. Шестаков, В. И. Волков, О. В. Ярмоленко* 625

Неэмпирическое моделирование транспортных свойств в лазерных средах Rb–CH<sub>4</sub> и Cs–CH<sub>4</sub>

*В. А. Терашкевич, В. В. Мешков, Е. А. Пазюк, А. В. Столяров* 633

## Физическая химия нанокластеров и наноматериалов

Термодинамические и электрофизические свойства наноразмерных ферро-хромо-манганитов LaMeFeCrMnO<sub>6,5</sub> (Me – Li, Na, K)

*Б. К. Касенов, Ж. И. Сагинтаева, Ш. Б. Касенова, К.Т. Ермаганбетов, К. С. Какенов, Г. А. Есенбаева* 637

## Физическая химия поверхностных явлений

Определение удельной поверхности углеродных электродных материалов для электродов суперконденсаторов методом адсорбции красителя метиленового синего

*А. А. Мальцев, С. Б. Бибииков, В. Н. Калинин, М. В. Гудков, В. П. Мельников, С. Д. Варфоломеев* 645

## Физическая химия процессов разделения. Хроматография

Свойства неподвижной фазы Nucleodur HILIC в сверхкритической флюидной хроматографии

*Д. В. Овчинников, К. Г. Боголицын, Н. В. Ульяновский, Д. С. Косяков, Д. И. Фалёв, О. И. Покровский* 651

---

**Коллоидная химия и электрохимия**

Температура Крафта комплексов 1-алкил-4-аза-1-азониабисцикло[2.2.2]октан бромидов с солями переходных металлов

*М. Р. Ибатуллина, Е. П. Жильцова, С. С. Лукашенко,  
М. М. Ануар, М. П. Кутырева, Л. Я. Захарова*

659

---

**Фотохимия и магнетохимия**

Фотоизомеризация стирильных производных N-оксида пиридина

*Ю. А. Губарев, Н. Ш. Лебедева, Е. С. Юрина, В. П. Андреев, А. И. Вьюгин*

665

---

**Краткие сообщения**

Хемилюминесценция облученного УФ-светом кристалла  $Zn_2SiO_4-Mn$  под действием атомов водорода

*Д. В. Гранкин*

671

---

**Хроника**

К 150-летию Владимира Николаевича Ипатьева

*В. Б. Фенелонов*

674

---

---