## СОДЕРЖАНИЕ

Том 91, номер 6, 2017

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ	
Оценка параметров микрогетерогенной структуры металлических расплавов из результатов вискозиметрического эксперимента на основе представлений теории абсолютных скоростей реакций	
О. А. Чикова, В. С. Цепелев, О. П. Московских	925
Влияние концентрации компонентов смеси на возникновение конвективных режимов смешения при диффузии в тройных газовых системах	
В. Н. Косов, Д. У. Кульжанов, Ю. И. Жаврин, О. В. Федоренко	931
Термодинамические свойства жидких сплавов меди с лантаном	
В. С. Судавцова, М. А. Шевченко, М. И. Иванов, В. В. Березуцкий, В. Г. Кудин	937
ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ	
Влияние безметальных порфиринов на термоокислительную деструкцию биосовместимых полимеров	
Т. С. Зархина, Н. А. Аксенова, А. Б. Соловьева	945
Окисление этанола на цеолите NaX, модифицированном переходными металлами	
Дж. И. Мирзаи, П. А. Надиров, А. Д. Велиева, В. Г. Мурадханлы	952
Реакционная способность и механизм действия фуллерена $C_{60}$ в качестве ингибитора радикально-цепного окисления 1,4-диоксана	
А.Я.Герчиков, Г.М.Шарипова, И.В.Сафарова, М.В.Сахибгареева, С.И.Спивак	957
Экспериментальное исследование сети из четырех химических осцилляторов, однонаправленно связанных ингибиторной импульсной связью	
П. С. Смелов, В. К. Ванаг	963
ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ	
Энтальпии образования ионов $\mathrm{Sn}^{2+}$ и $\mathrm{Zn}^{2+}$ в водном растворе	
С. Н. Соловьев, Е. А. Горчакова, В. Н. Степанов	969
Зависимость электронных спектров поглощения водных растворов иода от концентрации	
В. В. Клюбин, К. А. Клюбина, К. Н. Маковецкая	973
Расчет диаграмм фазового равновесия пар—жидкость для смесей спиртов с водой и ацетоном в присутствии имидазольных ионных жидкостей	
А. В. Клинов, А. В. Малыгин, Л. Р. Минибаева, А. Р. Хайруллина	979
Термодинамика реакций комплексообразования ионов $Ce^{3+}$ и $Er^{3+}$ с глицином в водном растворе	
А. И. Лыткин, В. В. Черников, О. Н. Крутова, И. А. Скворцов	986

Ä

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ Молекулярно-динамические модели и термодинамические характеристики н-связей в 1,2-этандиоле 991 Т. М. Усачева, В. И. Журавлев, Н. В. Лифанова, В. К. Матвеев Активационная диффузия кислорода в условиях фазового перехода металл-полупроводник диоксида ванадия 998 П. П. Борисков, М. А. Беляев, А. А. Величко ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ Энтальпия смешения пористых нанокластерных полиоксометаллатов кеплератного типа $Mo_{72}$ Fe 30 с поливиниловым спиртом и полиэтиленгликолем М. О. Тонкушина, А. А. Остроушко 1005 Синтез наноразмерных сульфидов никеля(II) и кобальта(II) Д. А. Теслюк, А. Г. Тюрин, М. В. Васёха, А. И. Бирюков 1009 Особенности восстановления графена из оксида графена В. А. Лабунов, Л. В. Табулина, И. В. Комиссаров, Д. В. Грапов, Е. Л. Прудникова, Ю. П. Шаман, С. А. Басаев, А. А. Павлов 1018 Формирование микро- и наноразмерных частиц системы Fe-Al-Co в водных растворах и ее магнитные свойства А. Ф. Дресвянников, М. Е. Колпаков, Р. А. Назипов 1024 Влияние термоупругих свойств компонентов на температуру плавления нитевидных наночастиц Cu, Ag и Au в матрице анодного Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> В. В. Бардушкин, Д. А. Кириллов, Ю. И. Шиляева, С. А. Гаврилов, В. Б. Яковлев, М. В. Силибин 1030 Размер, дзета-потенциал и полупроводниковые свойства гибридных наночастиц CdS@ZnS в стабильном водном коллоидном растворе Ю. В. Кузнецова, А. А. Ремпель 1037 ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ Сорбшия гуминовых веществ на слабоосновном анионите: взаимосвязь со структурой адсорбата Д. А. Панкратов, М. М. Анучина, Е. М. Борисова, А. Б. Воликов, А. И. Константинов, И. В. Перминова 1042 Адсорбционный способ изучения свойств примесей в многокомпонентных полимерных системах Е. П. Агеев, Н. Л. Струсовская, Н. Н. Матушкина 1049 Влияние температуры на адсорбцию фосфатидилхолина кремнийсодержащими материалами различной степени упорядоченности А. С. Аскурава, Л. А. Синяева, Н. А. Беланова, С. И. Карпов, В. Ф. Селеменев, F. Roessner 1054 ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. **ХРОМАТОГРАФИЯ** Вычисление газохроматографических индексов удерживания изомеров О-алкилметилфторфосфонатов по молекулярным дескрипторам А. К. Жохов, А. М. Апаркин, А. Ю. Лоскутов, Е. Б. Белоусов, Ю. И. Морозик 1060 Способ обратимого проведения однократного акта разделения компонентов идеального раствора

Ä

1066

В. П. Чижков, В. Н. Бойцов

## **КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ**

Анализ термодинамических параметров связывания бромистого этидия и митоксантрона с ДНК по изотермам адсорбции П. О. Вардеванян, М. А. Парсаданян, А. П. Антонян, С. Н. Акопян	1071
Фазовые диаграммы систем дифениловый эфир— <i>н</i> -тетрадекан и дифенил— <i>н</i> -тетрадекан <i>И. Г. Яковлев, И. К. Гаркушин, А. В. Колядо</i>	1074
Метод расчета кислотно-основных равновесий в водных и неводных растворах электролитов Б. Б. Танганов, И. А. Алексеева	1077
<b>МЕТОДЫ И ТЕХНИКА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ</b> Анализ окислительной модификации белков с помощью флуоресценции и упругого рассеяния	1000
И. М. Пискарев, А. И. Самойлова, И. П. Иванова	1080
К сведению авторов	1085

Ä