

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Термодинамические свойства расплавов системы Al–Y

*В. С. Судавацова, М. А. Шевченко, Н. В. Котова, Л. А. Романова* 5

Константы ассоциации и энтальпии образования гетероассоциатов анионов крезолового красного и тимолового синего

*С. А. Шаповалов* 13

Термодинамические характеристики взаимодействия пиридоксаль-5'-фосфата с L-аминокислотами в водном буферном растворе

*В. П. Баранников, В. Г. Баделин, Е. А. Венедиктов, И. Н. Межевой, С. С. Гусейнов* 20

Расчет фазовых равновесий смесей триглицеридов, жирных кислот и их эфиров в низших спиртах

*Д. А. Степанов, А. Ермакова, В. И. Аникеев* 25

Масс-спектрометрическое исследование парообразования в системе  $\text{Bi}_2\text{O}_3\text{--Fe}_2\text{O}_3$

*А. В. Михайлов, Н. А. Грибченкова, Е. Н. Колосов, А. Р. Кауль, А. С. Алиханян* 31

Энтальпийные и теплоемкостные характеристики системы вода–N,N-диметилпропиленмочевина

*А. В. Кустов, Н. Л. Смирнова* 36

Термодинамические характеристики укрупнения высокодисперсного палладия

*О. В. Белоусов, Р. В. Борисов, С. М. Жарков, А. С. Самойло* 41

Термодинамические характеристики процессов комплексообразования  $\text{Cd}^{2+}$  с N,N-бис(карбоксиметил)аспарагиновой кислотой в водных растворах при 298.15 К

*А. И. Лыткин, Н. В. Чернявская, В. Э. Литвиненко* 47

## ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Влияние реакционной среды на окисление ароматических азотсодержащих соединений пероксикислотами

*В. С. Дутка, Н. В. Мацюк, Ю. В. Дутка* 51

Совместная гидрогенизация оксидов углерода на катализаторах, содержащих наночастицы железа и никеля

*Т. Ф. Шешко, Ю. М. Серов* 57

Особенности механизма восстановления железа в системе Fe–Al–K

*А. Ю. Крылова, П. А. Чернавский, А. С. Лядов, С. А. Сагитов, М. В. Крылова, С. Н. Хаджиев* 61

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Растворимость бромпроизводных фуллерена  $\text{C}_{60}\text{Br}_n$  в  $\alpha$ -хлор- и  $\alpha$ -бромнафталине в интервале температур 10–60°C

*К. Н. Семенов, Д. Г. Летенко, В. А. Никитин, Н. А. Чарыков, Б. М. Аксельрод* 68

Высаливающее действие нитратов щелочных металлов на двойную систему вода–диэтиламин

*К. К. Ильин, Д. Г. Черкасов, В. Ф. Курский* 74

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

ИК-спектроскопическое исследование аморфных диоксидов кремния

*А. Р. Исаакян, А. А. Бегларян, П. А. Пирумян, Л. Р. Папахчян, Н. О. Зулумян*

78

Theoretical Study of Mechanism of Cycloaddition Reaction between Singlet Dichloro-silylene Carbene( $\text{Cl}_2\text{Si}=\text{C}:$ ) and Formaldehyde

*Xiuhui Lu, Zhenxia Lian, Pingping Xiang, Yongqing Li*

82

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Строение адсорбционных слоев и конформационные превращения этилгидроксизтилцеллюлозы на поверхности оксидов титана и железа

*Н. А. Булычев, В. Н. Фомин, Е. Б. Малюкова, Н. Б. Урьев*

90

Сорбция сульфаниламидов на сверхсшитом полистироле

*Е. В. Кочук, С. Г. Дмитриенко*

95

Моделирование адсорбции ненасыщенных циклических углеводородов на реконструированной поверхности кремния (001)- $2 \times 1$  методами Монте-Карло и трансфер-матрицы

*В. А. Горбунов, А. В. Мышляцев, М. Д. Мышляцева, В. Ф. Фефелов*

99

Свойства поверхности цирконилсодержащих микросферических силикагелей

*С. Н. Ланин, Б. Д. Кабулов, Е. В. Власенко, Н. В. Ковалева, К. С. Ланина, Т. А. Стрепетова, К. А. Ахунджанов, Ф. У. Юнусов*

107

Свойства поверхности расплавленных смесей эвтектики  $\text{LiCl}-\text{KCl}$  с хлоридами празеодима, самария, эрбия и иттербия

*В. И. Шишалов, А. В. Ковалевский*

113

Теплота адсорбции паров *n*-гексана и *n*-гептана на полигидроксисиликатном монтмориллоните

*С. З. Муминов, Д. А. Хандамов, Г. Б. Рахимова*

117

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Влияние перепада давления подвижной фазы на эффективность и разделительную способность монолитной капиллярной колонки в газовой хроматографии

*В. Е. Ширяева, А. А. Королев, Т. П. Попова, А. А. Курганов*

122

Исследование структуры монолитных капиллярных колонок методами гидродинамической и эксклюзионной хроматографии

*Е. Н. Викторова, А. А. Королев, С. В. Родионов, А. А. Курганов*

130

## КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Возникновение электризации углеводородов при их течении в трубке

*М. А. Маргулис, Н. Н. Кузнецов*

135

Электропроводность расплавленных смесей эвтектики  $\text{LiCl}-\text{KCl}$  с хлоридами редкоземельных элементов

*А. В. Ковалевский, В. И. Шишалов*

141

## ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Магнитные и каталитические свойства системы  $\text{Ni}$  на кизельгуре

*Э. А. Гусейнова, Я. А. Аббасов, К. Ю. Аджамов, Э. Г. Исмаилов*

146

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

О методах расчета энергии химических связей

*Д. Р. Папулова*

151

Относительная устойчивость макротрициклических металлокомплексов  
в тройных системах  $M(II)$ –тиокарбогидразид–ацетон ( $M = Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn$ )  
по данным квантово-химических расчетов

*Д. В. Чачков, О. В. Михайлов*

158

---

Авторский указатель тома 84, 2010 г.

162

Содержание к тому за 84, 2010 г.

173

---