

СОДЕРЖАНИЕ

Том 84, номер 4, 2010

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОХИМИЯ

Универсальный метод расчета изобарно-изотермических сечений
фазовых диаграмм тройных систем

А. Л. Восков, Г. Ф. Воронин

605

Влияние надмолекулярной структуры воды на кинетику процесса испарения

С. Н. Новиков, А. И. Ермолаева, С. П. Тимошенков, В. С. Минаев

614

Энергии Гиббса переноса 2,2'-дипиридила и пиридина из метанола
в смешанные растворители метанол—диметилформамид

Г. В. Мошорин, Г. И. Репкин, В. А. Шарнин

618

Теплоемкость и термодинамические функции кристаллического фосфата
 $\text{Ca}_{0.5}\text{Zr}_2(\text{PO}_4)_3$ в области от $T \rightarrow 0$ до 650 К

В. И. Петьков, А. В. Маркин, И. А. Щелоков, Н. Н. Смирнова, М. В. Суханов

621

Термодинамические свойства пиридинсодержащего полифениленового
дендримера второй генерации

*Н. Н. Смирнова, А. В. Маркин, Ю. А. Захарова, Н. В. Кучкина,
А. Л. Русанов, З. Б. Шифрина*

628

Термодинамические характеристики испарения EuBr_2

*Д. Н. Сергеев, В. Б. Моталов, М. Ф. Бутман, Л. С. Кудин,
K. W. Krämer, L. Rycerz, M. Gaune-Escard*

634

ХИМИЧЕСКАЯ КИНЕТИКА И КАТАЛИЗ

Эффективные платиносодержащие катализаторы
для низкотемпературного окисления СО

*С. Г. Хаминец, Л. Л. Потапова, В. З. Радкевич,
Д. И. Кочубей, Ю. Г. Егуазаров*

641

Влияние содержания никеля на каталитическую активность и стабильность систем
на основе интерметаллида Ni_3Al в конверсии природного газа диоксидом углерода

Л. А. Аркатова

647

Кинетика восстановления нитрита диоксидом тиомочевины
в присутствии октасульфобензилтетрапиразинопорфиразина кобальта

Е. А. Власова, С. В. Макаров, М. Н. Малинкина

655

Роль радикальных и молекулярных реакций в процессах озонирования
водных растворов недиссоциирующих соединений

А. Н. Игнатьев, А. Н. Пряхин, В. В. Лунин

661

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ РАСТВОРОВ

Энтальпии сольватации макроциклического эфира
дибензо-24-краун-8 в растворителях различной полярности

В. П. Баранников, С. С. Гусейнов

668

Энтальпии взаимодействия ионов $\text{Ca}^{2+}(\text{aq})$ и $\text{C}_2\text{O}_4^{2-}(\text{aq})$ в растворах комплексонов:
конкуренция реакций комплексообразования и осаждения

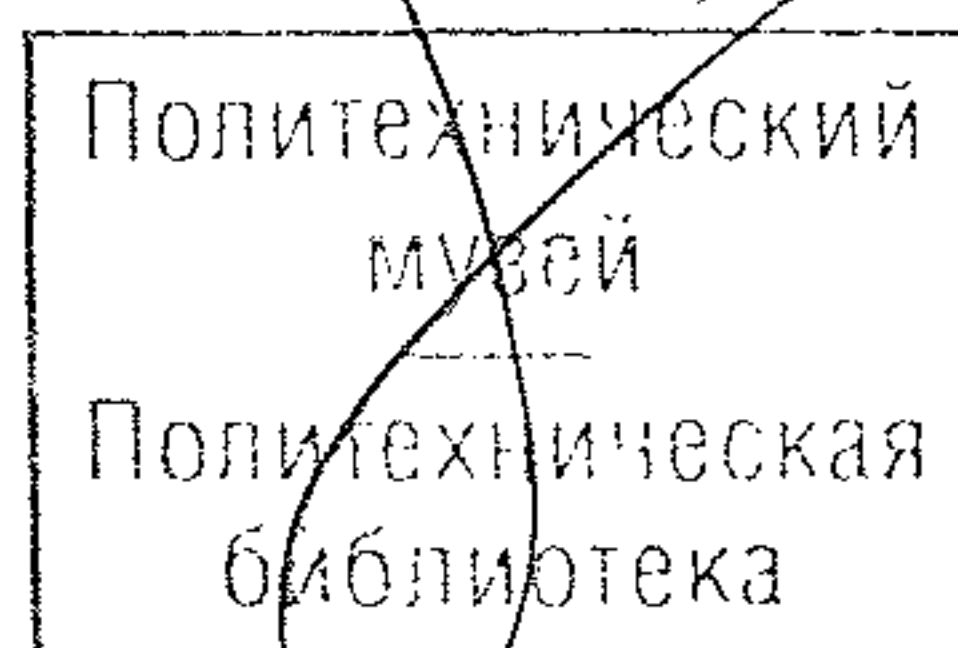
А. В. Кустов, Н. Л. Смирнова, Б. Д. Березин, В. Н. Тростин

672

p – V – T -Параметры пропиленкарбоната и *цис*, *транс*-декагидронафталина
в интервале температур 20–50°C и давлений 1–1000 бар

В. Д. Киселев, А. В. Болотов

678



2

ИГТУ
И. П. Э. БАУМАН
Библиотека

Spectroscopic Studies of Multiple Charge Transfer Complexes of <i>p</i> -Toluidine with π -Acceptor Picric Acid Acceptor in Different Polar Solvents <i>Neeti Singh, Afaq Ahmad</i>	683
Стандартные энтальпии растворения L-аланина в водных растворах глицерина, этиленгликоля и 1,2-пропиленгликоля при 298.15 К <i>И. Н. Межевой, В. Г. Баделин</i>	691

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА И КВАНТОВАЯ ХИМИЯ

Стабилизация резонансных состояний однородно заряженной сферой с переменным зарядом <i>Д. Д. Харлампиди, А. И. Дементьев, С. О. Адамсон</i>	695
Взаимодействие тетрасульфоталоцианина и октасульфотетрапиразинопорфиразина кобальта с аскорбиновой кислотой <i>А. С. Погорелова, Е. А. Власова, М. Н. Малинкина, С. В. Макаров, О. И. Койфман</i>	701
Метод аддитивности по связям для деформационной поляризации вещества <i>Н. М. Путинцев, Д. Н. Путинцев, А. Б. Зиновьева, Н. В. Степанова</i>	708

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

Биохимический синтез наночастиц золота и цинка в обратных мицеллах <i>Е. М. Егорова</i>	713
Деформация и термодинамическая нестабильность фуллеренового каркаса C ₈₄ <i>А. Р. Хаматгалимов, В. И. Коваленко</i>	721
Морфология и фазовый состав наноразмерных частиц гидроксида и оксида алюминия, полученных электрохимическим способом <i>А. Ф. Дресвянников, Е. В. Петрова, М. А. Цыганова</i>	727
Новый метод модификации неорганических мембран наноразмерными кристаллитами пироуглерода <i>А. П. Солдатов, Г. Н. Евтюгина, Д. А. Сырцова, О. П. Паренаго</i>	733

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Влияние строения поверхности β -циклодекстринсодержащих кремнеземов на адсорбцию нитрата ртути из разбавленных растворов <i>Л. А. Белякова, Д. Ю. Ляшенко, А. Н. Швец</i>	741
Адсорбционная активность и селективность поверхности полупроводников системы InP—CdS по отношению к микропримесям токсичных соединений <i>И. А. Кировская, О. Т. Тимошенко, Е. Г. Шубенкова</i>	747

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ. ХРОМАТОГРАФИЯ

Влияние диаметра капиллярных монолитных колонок на их газохроматографические свойства <i>А. А. Королев, В. Е. Ширяева, Т. П. Попова, Е. Н. Викторова, А. А. Курганов</i>	754
Термодинамика сорбции производных 1,3,4-оксадиазола и 1,2,4,5-тетразина в обращенно-фазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии <i>Б. Р. Сайфутдинов, С. В. Курбатова, Н. С. Емельянова</i>	760

КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ И ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Исследование процесса окисления порошка гидроксида титана методом измерения его электрического сопротивления <i>М. В. Царев, В. В. Мокрушин, А. В. Стеньгач, А. И. Тарасова, П. Г. Бережко, И. К. Кремзуков, Е. В. Забавин</i>	767
---	-----

Зависимость электропроводности пленочных композитов $\text{SiO}_2\text{--}\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ от влажности атмосферы	
<i>А. В. Адакимчик, Н. И. Горбачук, М. И. Ивановская, Д. А. Котиков, М. Г. Лукашевич, В. Б. Оджаев, Ю. В. Сидоренко</i>	773
Влияние электрического поля на смачивание пленки SiO_2 ионными жидкостями	
<i>И. Г. Мехдиев</i>	779

ФОТОХИМИЯ И МАГНЕТОХИМИЯ

Радиационно-химические превращения <i>n</i> -гексана на поверхности алюминия	
<i>Н. Н. Гаджиева</i>	785

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Структурные особенности аморфных диоксидов кремния	
<i>Н. О. Зулумян, А. Р. Исаакян, П. А. Пирумян, А. А. Бегларян</i>	791
Поляризация муравьиной кислоты, ацетона и ацетальдегида	
<i>Н. М. Путинцев, Н. В. Степанова, Д. Н. Путинцев, А. Б. Зиновьева</i>	794
Три характерных размера сферических капель в паровой фазе	
<i>Ю. К. Товбин</i>	797
