

П  
В 93

Том 55, Номер 4

ISSN 0507-5475

Апрель 2013



# *Высокомолекулярные* СОЕДИНЕНИЯ

Серия А и Серия Б

<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>

Журнал теоретической и экспериментальной  
химии и физики высокомолекулярных соединений



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 55, номер 4, 2013

## Серия А

### РАСТВОРЫ

Двойное лучепреломление в потоке и оптическая анизотропия молекул поли-N-винилпирролидона

*А. И. Кононов, М. А. Сибилева, Н. А. Михайлова, А. Е. Грищенко*

379

Термодинамика растворения низкомолекулярных соединений в полиметил[2'-(3-трифторметил-2,2,3-трифторциклобутил)этил]силоксане по данным обращенной газовой хроматографии

*А. Н. Генкин, Ю. В. Хорошавина, Г. А. Николаев, А. П. Возняковский*

384

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОЛИМЕРЫ

ЭПР-исследование влияния ультразвукового, сверхвысокочастотного и теплового воздействия на фотоиндуцированный перенос зарядов в композитах поли-3-гексилтиофен/метанофуллерен

*Е. И. Юданова, В. И. Криничный*

391

### ТРАНСПОРТ В ПОЛИМЕРАХ

Связь газотранспортных параметров аморфных стеклообразных полимеров с их свободным объемом по данным метода аннигиляции позитронов

*В. Е. Рыжих, А. Ю. Алентьев, Ю. П. Ямпольский*

403

### КОМПОЗИТЫ

Особенности нестехиометрических интерполимерных комплексов полиакриловой кислоты и полиэтиленгликоля как протекторов наночастиц меди в водных золях

*Г. Ю. Остаева, И. М. Паписов, Д. Е. Арбузов, А. И. Паписова*

412

Реологические свойства смесевых растворов целлюлозы со слоистыми алюмосиликатами в N-метилморфолин-N-оксиде

*Е. П. Плотникова, Л. К. Голова, И. С. Макаров, В. Г. Куличихин*

417

Влияние углеродных однослойных нанотрубок и нановолокон на структуру и механические свойства пленок термопластичной полиимидной матрицы

*В. Е. Смирнова, И. В. Гофман, Е. М. Иванькова, А. Л. Диденко,*

*А. В. Крестинин, Г. И. Зверева, В. М. Светличный, В. Е. Юдин*

427

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Новый метод определения молекулярных масс полигетероариленов

*А. С. Козлов, А. К. Петров, Д. М. Могнонов, В. Ф. Бурдуковский,*

*Б. Ч. Холхоев, Б. Д. Очиров*

438

## Серия Б

### ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ

Контролируемый синтез сополимеров стирола и *n*-бутилакрилата с различной микроструктурой цепи в присутствии дибензилтретиокарбоната

*Е. В. Черникова, В. В. Юлусов, Е. С. Гарина, Ю. В. Костина,*

*Г. Н. Бондаренко, А. Ю. Николаев*

442

Химическая полимеризация анилина в присутствии смесей полимерных сульфокислот

*О. Д. Омельченко, О. Л. Грибкова, А. А. Некрасов, В. Ф. Иванов,*

*В. В. Кравченко, А. В. Ванников, В. А. Тверской*

454

## СИНТЕЗ

Металлополимерные комплексы кобальта(II) и меди(II) с гиперразветвленными полиэфирополикарбонowymi кислотами <i>М. П. Кутырева, Г. Ш. Усманова, Н. А. Улахович, О. И. Медведева, В. В. Сякаев, С. А. Зиганшина, Г. А. Кутырев</i>	463
Перегруппировка макромолекулярной цепи в синтезе поли(N-фенилуретанов) <i>В. Ф. Бурдуковский, Д. М. Могнонов</i>	475
Разветвленные поверхностно-активные полилактиды <i>В. В. Истратов, В. Т. Тарасюк, В. А. Васнев, Н. А. Борисова</i>	480
Короткоблочные полимочевин-полидиметилсилоксановые блок-сополимеры на основе вторичных диаминов <i>А. Р. Коригодский, С. А. Барулина, В. В. Киреев, Н. П. Бессонова, В. В. Волков, К. А. Дембо, Э. В. Штыкова, М. А. Ванцян, Е. А. Симакина</i>	488
<hr/>	
IV Международная конференция по коллоидной химии и физико-химической механике (Москва, 30 июня–5 июля 2013 г.)	496
<hr/>	

---

Сдано в набор 06.12.2012 г.	Подписано к печати 15.02.2013 г.	Дата выхода в свет 15 еж.	Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Цифровая печать	Усл. печ. л. 15.0	Усл. кр.-отг. 2.1 тыс.	Уч.-изд. л. 15.2
	Тираж 134 экз.	Зак. 1100	Бум. л. 7.5
		Цена свободная	

---

Учредители: Российская академия наук,  
Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6