

П  
В 93

Том 55, Номер 1

ISSN 0507-5475

Январь 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 1, 2013

## Серия А

### ОБЗОРЫ

Азосодержащие полиуретаны с нелинейно-оптическими свойствами

*В. В. Шевченко, А. В. Сидоренко, V. N. Bliznyuk, И. М. Ткаченко, О. В. Шефера*

3

### РАСТВОРЫ

Структурные характеристики фуллеренсодержащих звездообразных молекул полистирола с олигомерными лучами в растворах

*В. Т. Лебедев, Gy. Török, Л. В. Виноградова*

35

### СТРУКТУРА И СВОЙСТВА

Нановолокна сополимера акрилонитрила и их структурные характеристики

*А. А. Холмуинов, Н. Ш. Ашуров, М. Ю. Юнусов,  
С. М. Югай, Н. Р. Ашуров, С. Ш. Рашидова*

43

### ПОЛИМЕРНЫЕ МЕМБРАНЫ

Мембранное разделение многокомпонентной смеси алканов  $C_1-C_4$

*Ю. В. Гриневич, Л. Э. Стараникова, Ю. П. Ямпольский, М. В. Бермешев*

47

### МОДЕЛИРОВАНИЕ

Температурная зависимость структуры карбосиланового дендримера с цианбифенильными концевыми группами. Молекулярно-динамическое моделирование

*Д. А. Маркелов, М. А. Мазо, Н. К. Балабаев, Ю. Я. Готлиб*

53

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование распределения по типам функциональности макрономеров полиэтиленоксида и полипропиленоксида методом критической хроматографии

*И. Г. Роздина, Н. Н. Филатова, А. В. Гориков, В. В. Евреинов*

62

## Серия Б

### ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ

Влияние условий синтеза и механизма гомополимеризации акрилонитрила на его термическое поведение

*Е. В. Черникова, З. А. Потеряева, А. В. Шляхтин, Н. И. Прокопов,  
А. Ю. Гервальд, А. Ю. Николаев, В. Р. Дуфлот, Е. А. Дубова,  
Ю. В. Костина, А. С. Родионов, М. Н. Ефимов, А. С. Черевань, Г. Н. Бондаренко*

66

Синтез терполимеров монооксида углерода, этилена и стирола на нанесенных палладиевых катализаторах

*О. М. Чуканова, К. А. Алферов, А. В. Черняк, Г. П. Белов*

80

### СИНТЕЗ

*n*-Алкиламмоний 2-акриламидо-2-метилпропан сульфонаты: синтез, свойства и полимеризация

*А. Ю. Билибин, Т. М. Суханова, Ю. А. Кондратенко, И. М. Зорин*

89

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
Центральная научная библиотека  
Уральского отделения  
Российской академии наук (ЦНБ УрО РАН)

## КОМПОЗИТЫ

Влияние строения сетчатой матрицы на процесс образования наночастиц золота при фотовосстановлении его солей в растворах акриловых олигомеров

*Б. И. Западинский, В. Т. Шашкова, Л. А. Певцова,  
А. В. Котова, И. А. Матвеева, А. О. Станкевич*

99

## ТЕОРИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Синергетический подход к полидисперсности полимеров

*Н.Н. Тураева, Б.Л. Оксенгендлер, Б. Аскарар, Дж. Азимов, С.Ш. Рашидова*

111

## НЕКРОЛОГ

Андрей Владимирович Лезов (1956–2012)

114

Авторский указатель тома 54, серия А, 2012 г.

116

Авторский указатель тома 54, серия Б, 2012 г.

123

Авторский указатель тома 54, серия С, 2012 г.

128

Сдано в набор 06.09.2012 г.

Подписано к печати 12.11.2012 г.

Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>

Цифровая печать Усл. печ. л. 16.0

Усл. кр.-отг. 2.6 тыс.

Уч.-изд. л. 16.1

Бум. л. 8.0

Тираж 157 экз.

Зак. 833

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