

ISSN 2308-1120

Том 58, Номер 1

Январь - Февраль 2016



# *Высокомолекулярные* СОЕДИНЕНИЯ

Серия А

Физика полимеров

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

Журнал теоретической и экспериментальной  
химии и физики высокомолекулярных соединений



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 58, номер 1, серия А, 2016

---

---

## РАСТВОРЫ

Агрегативное поведение блок-сополимеров АВ и АВС в твердой фазе и в неселективном растворителе

*Д. В. Вишневецкий, Е. А. Лысенко, А. В. Плуталова, Е. В. Черникова* 3

Гидродинамические, молекулярные и конформационные характеристики молекул поли-[4,4'-бис-(4"-N-феноксидифенилсульфон)имида 1,3-бис-(3',4'-дикарбоксифеноксидифенил)бензола в растворах

*О. В. Окатова, А. Л. Диденко, В. М. Светличный, Г. М. Павлов* 15

---

## СТРУКТУРА И СВОЙСТВА

Неупругая деформация стеклообразного полиариленаэфиркетона: запасание энергии и механизм деформации

*О. Б. Саламатина, С. Н. Руднев, В. В. Шапошникова, А. П. Краснов, О. В. Афоничева, С. Н. Салазкин, Э. Ф. Олейник* 21

Влияние на диэлектрические свойства полиакрилата натрия изменений физических свойств воды в ее особых температурных точках

*Н. Д. Гаврилова, А. В. Воробьев, И. А. Малышкина, Е. Е. Махаева, В. К. Новик* 37

Структура и теплофизические свойства ультрадисперсного политетрафторэтилена и его фракций, полученных в сверхкритическом диоксиде углерода

*Э. Е. Саид-Галиев, М. И. Бузин, А. А. Корлюков, А. С. Головешкин, А. Р. Хохлов, В. М. Бузник* 46

---

## ПРИРОДНЫЕ ПОЛИМЕРЫ

Влияние температуры на молекулярную подвижность в полилактиде

*Ю. В. Тертышная, С. Г. Карпова, О. В. Шаталова, А. В. Кривандин, Л. С. Шибряева* 54

---

## СМЕСИ ПОЛИМЕРОВ

Нетканые смесевые композиции на основе ультратонких волокон поли(3-гидроксипропирата) с хитозаном, полученные электроформованием

*С. Г. Карпова, А. А. Ольхов, А. Л. Иорданский, С. М. Ломакин, Н. С. Шилкина, А. А. Попов, К. З. Гумаргалиева, А. А. Берлин* 61

---

## КОМПОЗИТЫ

Сравнительный анализ влияния наночастиц-наполнителей различного типа на механические свойства блочных образцов теплоустойчивого полиимидного материала

*И. В. Гофман, Е. М. Иванькова, И. В. Абалов, В. Е. Смирнова, Е. Н. Попова, О. Orell, J. Vuorinen, В. Е. Юдин* 73

Влияние органомодифицированных слоистых силикатов на свойства и структуру политетрафторэтилена

*Ю. В. Кириллина, Н. Н. Лазарева, С. А. Слепцова, А. А. Охлопкова* 82

---

## ТЕОРИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Матрица корреляций положения звеньев полимерной цепи:  
неожиданные результаты для модели гауссова клубка

*О. Н. Карпухин*

89

Солитонный механизм фазового разделения мультиметных  
полидисперсных блок-сополимеров

*А. Н. Иванова, С. И. Кучанов, Ш. А. Шагинян, Л. И. Маневич*

98

---

Исправления

---

108

---

Сдано в набор 07.09.2015 г. Подписано к печати 06.11.2015 г. Дата выхода в свет 25.01.2016 г. Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Цифровая печать Усл. печ. л. 13.5 Усл. кр.-отг. 1.3 тыс. Уч.-изд. л. 13.5 Бум. л. 6.75  
Тираж 92 экз. Зак. 842 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