

ISSN 2308-1120

Том 58, Номер 2

Март - Апрель 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 2, серия А, 2016

---

---

## СТРУКТУРА И СВОЙСТВА

Химические сдвиги ЯМР  $^{13}\text{C}$  и локальная структура *цис*-1,4-полибутадиена:  
расчет и эксперимент

*H. Махиянов, M. M. Миннегалиев, P. M. Аминова*

111

Природа центров абсорбции низкомолекулярных соединений сополимерами  
бутадиена с акрилонитрилом

*H. M. Ливанова, C. Г. Карпова, L. A. Ковалева, N. Я. Овсянников, A. A. Попов*

121

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОЛИМЕРЫ

Linear Polyorganophosphazene Films as Flexible Piezoelectrics and Actuators

*Valery Kulichikhin, Alexander Semakov, Ernst Frenkin, Alexey Shabeko, and Dzidra Tur*

131

## СМЕСИ ПОЛИМЕРОВ

Получение и свойства конъюгатов, включающих липосомы,  
линейный полимер и мицеллу из блок-сополимера полилактида и полиэтиленгликоля

*A. A. Ефимова, C. H. Чвалун, A. И. Кулебякина, E. B. Козлова, A. A. Ярославов*

146

## КОМПОЗИТЫ

Расчетная схема для оценки водопроницаемости нанокомпозитов

*A. A. Аскадский, E. С. Афанасьев, T. A. Мацеевич, M. Н. Попова,  
O. В. Коврига, B. И. Кондращенко*

152

Влияние низкомолекулярных добавок на электроформование  
нетканых волокнистых материалов из расплава полиамида-6

*C. H. Малахов, C. И. Белоусов, M. A. Щербина,  
M. Ю. Мещанкина, C. H. Чвалун, A. Д. Шепелев*

169

Электроформование композиционных нановолокон  
на основе хитозана, полиэтиленоксида иnanoфибрill хитина

*И. П. Добровольская, И. О. Лебедева, B. E. Юдин,  
P. B. Попрядухин, E. M. Иванькова, B. Ю. Елоховский*

179

## ТРАНСПОРТ В ПОЛИМЕРАХ

Сорбция кислорода стеклообразным полиэтилметакрилатом при низких температурах

*B. B. Большаков, B. M. Сюткин*

188

К вопросу об универсальности транспорта носителей заряда  
в молекулярно допированных полимерах

*A. П. Тютнев, A. B. Никеров, D. Д. Смирнов, C. Р. Тумковский*

199

## ТЕОРИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Формирование везикулоподобной глобулы в условиях пространственных ограничений

*A. A. Глаголева, B. B. Василевская*

207

Оценка параметра основного уравнения стеклования аморфных полимеров  
и других аморфных веществ

*D. С. Сандитов, M. B. Дармаев, B. B. Мантатов*

218