

# 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

*Н. Махиянов, М. М. Миннегалиев, Р. М. Аминова* 111

Природа центров абсорбции низкомолекулярных соединений сополимерами бутадиена с акрилонитрилом

*Н. М. Ливанова, С. Г. Карпова, Л. А. Ковалева, Н. Я. Овсянников, А. А. 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

*А. А. Ефимова, С. Н. Чвалун, А. И. Кулебякина, Е. В. Козлова, А. А. Ярославов* 146

## КОМПОЗИТЫ

Расчетная схема для оценки водопроницаемости нанокомпозитов

*А. А. Аскадский, Е. С. Афанасьев, Т. А. Мацевич, М. Н. Попова, О. В. Коврига, В. И. Кондращенко* 152

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

*С. Н. Малахов, С. И. Белоусов, М. А. Шербина, М. Ю. Мещанкина, С. Н. Чвалун, А. Д. Шепелев* 169

Электроформование композиционных нановолокон на основе хитозана, полиэтиленоксида и нанопибрилл хитина

*И. П. Добровольская, И. О. Лебедева, В. Е. Юдин, П. В. Попрядухин, Е. М. Иванькова, В. Ю. Елоховский* 179

## ТРАНСПОРТ В ПОЛИМЕРАХ

Сорбция кислорода стеклообразным полиэтилметакрилатом при низких температурах

*Б. В. Большаков, В. М. Сюткин* 188

К вопросу об универсальности транспорта носителей заряда в молекулярно допированных полимерах

*А. П. Тютнев, А. В. Никеров, Д. Д. Смирнов, С. Р. Тумковский* 199

## ТЕОРИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Формирование везикулоподобной глобулы в условиях пространственных ограничений

*А. А. Глаголева, В. В. Василевская* 207

Оценка параметра основного уравнения стеклования аморфных полимеров и других аморфных веществ

*Д. С. Сандитов, М. В. Дармаев, В. В. Мантатов* 218