

*Российская академия наук*

# **ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ**

**(Серия С)**

**Том 66 № 1 2024 Январь**

Основан в январе 1959 г.

Выходит 2 раза в год

ISSN: 2308-1147

*Журнал издается под руководством  
Отделения химии и наук о материалах РАН*

*Главный редактор*

**А.А. Ярославов**

*Международный консультативный совет:*

M. Antonietti (Potsdam, Germany), M. Ballauff (Berlin, Germany),  
A.A. Berlin (Moscow, Russia), V.M. Buznik (Moscow, Russia), J. Genzer (Raleigh, USA),  
A. Grosberg (New York, USA), A.V. Kabanov (Omaha, USA),  
P.G. Khalatur (Ulm, Germany/Moscow, Russia), V.G. Kulichikhin (Moscow, Russia),  
A.M. Muzafarov (Moscow, Russia), I.A. Novakov (Volgograd, Russia),  
A.N. Semenov (Strasbourg, France), S.S. Sheiko (Chapel Hill, USA),  
S. Slomkowski (Lodz, Poland), Y.S. Vygodskii (Moscow, Russia),  
V.P. Zubov (Moscow, Russia)

*Редакционная коллегия:*

А.Ю. Бобровский, Э.Р. Бадамшина, В.В. Василевская, Д.Ф. Гришин,  
С.А. Дубровский, Я.В. Кудрявцев (зам. главного редактора), С.В. Люлин,  
А.Л. Максимов, Ю. Мэнь, А.Н. Озерин, П.М. Пахомов, А.А. Полоцкий,  
С.А. Пономаренко, В.Г. Сергеев, И.Л. Федюшкин, О.Е. Филиппова, А.Р. Хохлов,  
Е.В. Черникова (отв. секретарь), С. Чжу, Ю.А. Щипунов, А.В. Якиманский

*Зав. редакцией* Е.Г. Горшенина

*Адрес редакции:* 119991 Москва, Ленинский пр., 29  
ИНХС РАН, тел. 8(495)952-50-68, E-mail: vms@ips.ac.ru

**Москва**

**ФГБУ «Издательство «Наука»**

---

© Российская академия наук, 2024

© Редколлегия журнала "Высокомолекулярные  
соединения" (составитель), 2024

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 66, номер 1, серия С, 2024

К юбилею академика И.А. Новакова	3
Влияние состава сополимеров глицидилметакрилата и алкилметакрилатов на свободную энергию и лиофильные свойства покрытий <i>Ю. Д. Григорьева, О. В. Коляганова, В. В. Климов, Е. В. Брюзгин, А. В. Навроцкий, И. А. Новаков</i>	5
Полимеры пониженной горючести на основе фосфорсодержащих метакрилатов <i>С. В. Борисов, М. А. Ваниев, А. Б. Кочнов, О. И. Тужиков, О. О. Тужиков, Б. А. Бураков, Д. А. Шаповалова, А. Х. Д. Аль-Хамзави, И. А. Новаков</i>	17
Эластомеры на основе бутадиеннитрильного каучука, стабилизированные <i>n</i> -арилзамещенными камфан-2 и фенхан-2-аминами <i>Д.А. Нилидин, М. А. Ваниев, А. А. Вернигора, Данг Минь Тхуи, С. Г. Губин, А. В. Давиденко, Н. А. Салыкин, И. А. Новаков</i>	28
Хлорсульфированный полиэтилен. Особенности структуры и физико-химические свойства <i>А. А. Селезнев, Г. В. Степанов, С. А. Сафронов, Т. П. Алейникова, В. А. Навроцкий</i>	40
Огнетеплозащитные полимерные материалы и покрытия с функционально активными фосфорборазотсодержащими компонентами <i>В. Ф. Каблов, Н. А. Кейбал, В. Г. Кочетков</i>	49
Электронный транспорт при импульсном механическом воздействии на композиции полилактида и восстановленного оксида графена <i>А. И. Александров, В. В. Ткачев, В. Г. Шевченко, А. Н. Озерин, С. З. Роговина, А. А. Берлин</i>	67
Соли органических кислот как восстановители в контролируемой радикальной полимеризации с переносом атома <i>И. Д. Гришин, О. С. Гуляева, Ю. А. Кузнецова, Е. И. Зуева, Д. Ф. Гришин</i>	74
Синтез и фазовое поведение нового кремнийорганического полимера с фрагментами [1] бензотиено[3,2- <i>b</i> ][1]бензотиофена в основной цепи <i>И. О. Гудкова, Е. А. Заборин, О. В. Борщев, А. В. Бакиров, С. Н. Чвалун, С. А. Пономаренко</i>	82
Интерполиэлектrolитные комплексы амфифильных полимеров: тот случай, когда последовательность синтеза влияет на свойства <i>П. А. Фетин, А. Е. Минов, И. М. Зорин</i>	93
Влияние состава неионогенных и катионных сополимеров алкоксиолиго(этиленгликоль)метакрилатов и додецилметакрилата на их свойства в растворах <i>Д. М. Каморин, О. А. Казанцев, А. С. Симагин, Д. В. Орехов, М. В. Савинова, И. Р. Арифиллин, А. П. Сивохин</i>	103
Кинетические константы полимеризации изопрена на полицентровом гадолиниевом катализаторе <i>Д.В. Стяжкин, В.М. Янборисов, Н. В. Плотникова, С. В. Колесов</i>	115
Синтез и флокулирующие свойства магнитоуправляемых нанокомпозитов <i>В. Е. Проскурина, Ю. Г. Галяметдинов</i>	125