

ISSN 0023-2912

Том 87, Номер 3

Май - Июнь 2025



# КОЛЛОИДНЫЙ ЖУРНАЛ



# **СОДЕРЖАНИЕ**

---

**Том 87, номер 3, 2025**

---

Оптически активные пленки на основе органозоля серебра, стабилизированного АОТ

*В. В. Бочаров, В. С. Суляева, А. Н. Колодин*

173

Применение машинного обучения для предсказания фазового поведения интерполиэлектролитных комплексов в водно-солевых средах

*И. В. Григорян, Л. А. Антифриева, А. П. Григорян, А. А. Коригодский, Ц. Чень, Ш. Ян.,  
В. А. Пигарева, А. Е. Тищенко, Г. Б. Хомутов, А. В. Сыбачин*

187

Изучение криоструктурирования полимерных систем. 69. физико-механические и теплофизические свойства криогелей поливинилового спирта, сформированных в присутствии непротонированной и солевой форм основных  $\alpha$ -аминокислот

*О. Ю. Колосова, Е. О. Абрамова, В. П. Чернышев, В. И. Лозинский*

202

Супергидрофобное покрытие на основе эпоксидной эмали ЭП-140: исследование механической стойкости при внешних воздействиях

*Е. А. Кузина, М. А. Теплоногова, А. В. Буглак, К. А. Емельяненко*

223

Процессы структурообразования в водных растворах поливинилового спирта при его облучении вакуумным ультрафиолетом

*Н. В. Некрасова, О. А. Хлебникова, В. А. Ломовской, В. В. Высоцкий, А. Д. Кром*

233

Превращение водного раствора метилметакрилата в стабильный монодисперсный латекс путем инициирования полимеризации системой гидрохинон–персульфат калия

*А. А. Оганесян, Г. К. Григорян, А. Г. Надарян, Н. Г. Григорян*

240

Развитие исследований графеновых наножидкостей в качестве теплоносителей в солнечных коллекторах прямого поглощения

*К. Т. Чан, И. А. Михайлова, И. Н. Павлов, Э. И. Ибрагимова*

246

Исследование межфазных процессов между нефтью и интенсифицирующими жидкостями в разных условиях контакта

*Т. И. Юнусов, Л. Ф. Давлетшина*

261

---

# CONTENTS

---

---

Vol. 87, Issue 3, 2025

---

Optically active films based on AOT-stabilized silver organosol <i>V. V. Bocharov, V. S. Sulyaeva, A. N. Kolodin</i>	173
Application of machine learning for predicting phase behavior of interpolyelectrolyte complexes in water–salt media <i>I. V. Grigoryan, L. A. Antufrieva, A. P. Grigoryan, A. A. Korigodsky, C. Junyang, Y. Shuxiong, V. A. Pigareva, A. E. Tishchenko, G. B. Khomutov, A. V. Sybachin</i>	187
A study of cryostructuring of polymeric systems. 69. Physicomechanical and thermophysical properties of poly(vinyl alcohol) cryogels formed in the presence of nonprotonated and salt forms of basic $\alpha$ -amino acids <i>O. Yu. Kolosova, E. O. Abramova, V. P. Chernyshev, V. I. Lozinsky</i>	202
Superhydrophobic coating based on EP-140 epoxy enamel: a study of mechanical endurance under external actions <i>E. A. Kuzina, M. A. Teplonogova, A. V. Buglak, K. A. Emelyanenko</i>	223
Processes of structure formation in aqueous poly(vinyl alcohol) solutions under vacuum ultraviolet irradiation <i>N. V. Nekrasova, O. A. Khlebnikova, V. A. Lomovskoy, V. V. Vysotskii, A. A. Krot</i>	233
Transformation of aqueous methyl methacrylate solution into stable monodisperse latex via polymerization initiated by hydroquinone–potassium persulfate system <i>A. A. Hovhannisyan, G. K. Grigoryan, A. G. Nadaryan, N. H. Grigoryan</i>	240
Development of research on graphene-based nanofluids as heat carriers in direct absorption solar collectors <i>Q. T. Tran, I. A. Mikhailova, I. N. Pavlov, E. I. Ibragimova</i>	246
Investigation of interfacial processes between oil and well stimulation fluids under different contact conditions <i>T. I. Yunusov, L. F. Davletshina</i>	261

---