

*Российская академия наук*

# КОЛЛОИДНЫЙ ЖУРНАЛ

**Журнал физикохимии поверхностных явлений и дисперсных систем**

**Том 87    № 2    2025    Март—Апрель**

Основан в январе 1935 г.  
Выходит 6 раз в год  
ISSN: 0023-2912

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

*Главный редактор*  
**Л.Б. Бойнович**

**Редакционная коллегия:**

С.Ю. Братская, С.З. Вацадзе, А.Я. Вуль, О.В. Дементьева, А.М. Емельяненко (зам. главного редактора), К.А. Емельяненко, Н.М. Задымова, О.А. Кабов, М.А. Калинина (зам. главного редактора), С.Н. Калмыков, М.Ю. Королёва, Н.М. Кузнецов (ответственный секретарь), В.Г. Куличихин, А.М. Музафаров, В.В. Назаров, Б.А. Носков, Г.А. Петухова, В.Д. Соболев, А.Н. Филиппов, А.Р. Хохлов, А.А. Куделина (зав. редакцией), О.А. Шилова, Ю.А. Щипунов

**Международный консультативный совет:**

A. Amirfazli (Канада), K.D. Danov (Болгария), J. Drelich (США),  
P. Kekicheff (Франция), K. Kurihara (Япония), S. Magdassi (Израиль),  
H. Ohshima (Япония), G. Palasantzas (Нидерланды), D. Parsons (Италия),  
A.I. Rusanov (Россия)

*Зав. редакцией А.А. Куделина*

*Адрес редакции:* 119071 Москва, Ленинский проспект, 31, корп. 4, комн. 145,  
тел. 8 495 955-46-25

E-mail: colljour@mail.ru

**Москва**  
**ФГБУ «Издательство «Наука»**

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Том 87, номер 2, 2025

---

Терморегулируемая смачивающая способность токопроводящих пленок на основе электрофоретических концентратов наночастиц серебра

*С. И. Бабашова, В. В. Бочаров, В. С. Суляева, Е. А. Максимовский, А. Н. Колодин, А. И. Булавченко* 89

Об электростатическом взаимодействии диэлектрических частиц в растворе электролита в режиме сильного экранирования

*С. И. Гращенков* 101

Сорбция красителя нейтрального красного энтеросорбентом Полисорбом МП из микроэмульсии АОТ в *n*-декане

*М. Г. Демидова, Т. Ю. Подлипская, Н. О. Шапаренко, М. К. Баракина, В. В. Татарчук, А. И. Булавченко* 109

О расчете электрокинетического потенциала частиц в дисперсиях детонационного наноалмаза

*Л. Э. Ермакова, Н. С. Чуйков, А. В. Волкова* 118

Исследование механизмов структурообразования в водных дисперсиях Na<sup>+</sup>-сметитов

*Б. В. Покидько, О. А. Дулина* 128

Коллективные возбуждения в аморфном льде

*Р. М. Хуснутдинов* 142

Контроль самоорганизации тиакаликс[4]краун-эфиров в формах *конус* и *1,3-альтернат* в нанопленках на кварцевой подложке

*И. Д. Четинел, А. А. Ботнар, А. С. Новиков, Е. А. Муравьева, А. Т. Ш. Иредди, П. С. Зун, С. Е. Соловьева, И. С. Антипин, Е. В. Скорб, А. А. Муравьев* 149

Мицеллообразующие и антимикробные свойства серии бис-кватернизованных аммониевых соединений на основе производных ДАБКО

*З. М. Шайхутдинова, А. С. Сапунова, Д. В. Салахиева, Т. Н. Паширова, А. Д. Волошина, А. В. Богданов* 161

---

# CONTENTS

---

Vol. 87, No 2, 2025

---

Temperature-depended wettability of conductive films based on electrophoretic silver nanoparticle concentrates	
<i>S. I. Babashova, V. V. Bocharov, V. S. Sulyaeva, E. A. Maksimovskiy, A. N. Kolodin, A. I. Bulavchenko</i>	89
On the electrostatic interaction of dielectric particles in an electrolyte solution in the strong screening regime	
<i>S. I. Grashchenkov</i>	101
Sorption of neutral red dye by entorsorbent polysorb MP from AOT microemulsion in <i>n</i> -decan	
<i>M. G. Demidova, T. Yu. Podlipskaya, N. O. Shaparenko, M. K. Barakina, V. V. Tatarchuk, A. I. Bulavchenko</i>	109
On the calculation of electrokinetic potential in detonation nanodiamond dispersions	
<i>L. E. Ermakova, N. S. Chuikov, A. V. Volkova</i>	118
Study of mechanism of structure formation in aqueous dispersions of Na <sup>+</sup> -smectites	
<i>B. V. Pokidko, O. A. Dulina</i>	128
Collective excitations in amorphous ice	
<i>R. M. Khusnutdinoff</i>	142
Control of self-organization of thiacalix[4]crown-ethers in <i>cone</i> and <i>1,3-alternate</i> forms in nanofilms on quartz substrate	
<i>I. D. Chetinel, A. A. Botnar, A. S. Novikov, E. A. Muraveva, A. T. S. Ireddy, P. S. Zun, S. E. Solovieva, I. S. Antipin, E. V. Skorb, A. A. Muravev</i>	149
Micellar and antimicrobial properties of a series of bis-quaternary ammonium compounds based on DABCO derivatives	
<i>Z. M. Shaihtudinova, A. S. Sapunova, D. V. Salakhieva, T. N. Pashirova, A. D. Voloshina, A. V. Bogdanov</i>	161

---