

ISSN 2686-9535

Том 503

Март - Апрель 2022



ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. ХИМИЯ, НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ

www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 503, 2022

ХИМИЯ

Полимеризация 2-(перфторгексилэтил)метакрилата в СК СО₂
в присутствии 2-циано-2-пропилдитиобензоата

*К. Е. Чекуров, А. И. Барабанова, И. В. Благодатских, О. В. Вышиванная,
А. В. Муранов, А. С. Перегудов, А. Р. Хохлов*

3

Структура и биологические свойства 2-фенилгидразоновых производных тиазолопиримидинов

*А. С. Агарков, Э. Р. Габитова, Ф. Б. Галиева, А. С. Овсянников, А. Д. Волошина,
А. К. Ширяев, И. А. Литвинов, С. Е. Соловьева, И. С. Антипин*

9

Люминесценция ионов тербия в водных растворах сополимеров стиролсульфоната натрия
с 4-метакрилоиламидациловой кислотой

Т. Н. Некрасова, Н. А. Нестерова, А. И. Фишер, И. И. Гаврилова, А. П. Катасонова, Е. Ф. Панарин

16

Органические полирадикалы на основе аценов. Компьютерное моделирование

А. Г. Стариков, М. Г. Чегерев, А. А. Старикова, В. И. Минкин

21

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Свойства растворов амифильных дублок- и статистических сополимеров
2-(перфторгексилэтил)метакрилата и 2-гидроксиэтилметакрилата и покрытий на их основе

И. В. Благодатских, О. В. Вышиванная, К. Е. Чекуров, А. И. Барабанова, А. Р. Хохлов

27

Синтез и гидродинамическое поведение макромолекул полиметакрилоиламиногалактозы

О. Н. Журавская, О. А. Доммес, О. В. Окатова, Е. Ф. Панарин, Г. М. Павлов

34

Трансформации имидазолиевых ионных жидкостей под воздействием гамма-излучения ⁶⁰Со

Н. П. Тарасова, А. А. Занин, Е. Г. Кривобородов

38

Ионный и фазовый составы порошкообразного феррограната Y_{2.5}Ce_{0.5}Fe_{2.5}Ga_{2.5}O₁₂,
полученного методом сжигания геля

*Ю. А. Тетерин, М. Н. Смирнова, К. И. Маслаков, А. Ю. Тетерин,
М. А. Копьева, Г. Е. Никифорова, В. А. Кецко*

44

CONTENTS

TOM 503, 2022

CHEMISTRY

Polymerization of 2-(Perfluorohexylethyl)methacrylate in the Presence of 2-Cyan-2-propyl-dithiobenzoate in Supercritical CO₂

*K. E. Chekurov, A. I. Barabanova, I. V. Blagodatskikh, O. V. Vyshivannaya,
A. V. Muranov, A. S. Peregudov, and A. R. Khokhlov*

3

Structure and Biological Properties of 2-Phynylhydrazone Derivatives of Thiazolopyrimidines

*A. S. Agarkov, E. R. Gabitova, F. B. Galieva, A. S. Ovsyannikov, A. D. Voloshina,
A. K. Shiryaev, I. A. Litvinov, S. E. Solovieva, and I. S. Antipin*

9

Liminescence of Terbium Ions in Aqueous Solutions of Sodium Styrene Sulfonate Copolymers with 4-Methacrylamidosalicylic Acid

T. N. Nekrasova, N. A. Nesterova, A. I. Fischer, I. I. Gavrilova, A. P. Katasonova, and E. F. Panarin

16

Organic Polyradicals Based on Acenes. Computational Modeling

A. G. Starikov, M. G. Chegrev, A. A. Starikova, and V. I. Minkin

21

PHYSICAL CHEMISTRY

Properties of Solutions of Amphiphilic Diblock and Random Copolymers of 2-(Perfluorohexylethyl)methacrylate and 2-Hydroxyethyl Methacrylate and Coatings Based on Them

I. V. Blagodatskikh, O. V. Vyshivannaya, K. E. Chekurov, A. I. Barabanova, and A. R. Khokhlov

27

Synthesis and Hydrodynamic Behavior of Polymethacryloylaminogalactose Macromolecules

O. N. Zhuravskaya, O. A. Dommes, O. V. Okatova, E. F. Panarin, and G. M. Pavlov

34

Transformations of Imidazolium Ionic Liquids under the Influence of ⁶⁰Co Gamma Radiation

N. P. Tarasova, A. A. Zanin, and E. G. Krivoborodov

38

Ionic and Phase Compositions of Y_{2.5}Ce_{0.5}Fe_{2.5}Ga_{2.5}O₁₂ Ferrogranate Obtained by Gel Combustion

*Yu. A. Teterin, M. N. Smirnova, K. I. Maslakov, A. Yu. Teterin,
M. A. Kop'eva, G. E. Nikiforova, and V. A. Ketsko*

44

