

Российская академия наук

**ДОКЛАДЫ
РОССИЙСКОЙ
АКАДЕМИИ НАУК**

**ХИМИЯ,
НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ**

Том 518 2024 Сентябрь—Октябрь

Основан в 1933 г.

Выходит 6 раз в год
ISSN 2686-9535

*Журнал издается под руководством
Президиума РАН*

Редакционный совет

Г.Я. Красников (председатель), В.Я. Панченко, Н.С. Бортников,
А.Г. Габибов, С.Н. Калмыков, В.В. Козлов, О.В. Руденко

Главный редактор

В.П. Анаников

Редакционная коллегия

М.В. Алфимов, В.И. Бухтияров, О.И. Виноградова,
К.В. Григорович, Ю.Г. Горбунова, Е.А. Гудилин,
В.А. Дьяконов, М.П. Егоров, А.В. Иванов, В.К. Иванов,
А.А. Корлюков, В.С. Комлев, С.В. Люлин,
С.А. Пономаренко, А.А. Ремпель, А.К. Щекин,
А.Р. Хохлов, В.Н. Хрусталеv

Адрес редакции: 119991 Москва, Ленинский пр-т, д. 47, ИОХ РАН, комната 354
тел. 8 (977) 466-86-98

Москва
ФГБУ «Издательство «Наука»

© Российская академия наук, 2024

© Редакция журнала “Доклады Российской академии наук. Химия, науки о материалах” (составитель), 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Том 518, 2024

ХИМИЯ

Специальные подходы для синтеза и использования пептидных фрагментов и их аналогов при конструировании лекарственных средств. Обзор

В. П. Шевченко, Т. В. Вьюнова, Л. А. Андреева, И. Ю. Нагаев, К. В. Шевченко, Н. Ф. Мясоедов 3

Получение наночастиц на основе меди и никеля методом магнетронного распыления и их использование в реакции активации связи сера–сера

А. С. Кашин 23

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Исследование влияния наполнителей на смачиваемость и цитотоксичность полисилоксановых пленок медицинского назначения

А. С. Баикин, Е. О. Насакина, Г. А. Давыдова, М. А. Сударчикова, А. А. Мельникова, К. В. Сергиенко, С. В. Коцушкин, М. А. Каплан, М. А. Севостьянов, А. Г. Колмаков 32

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Люминесценция комплексов лантанидов в наноанионитах

М. В. Королева, В. В. Ягов, А. Ю. Оленин, А. М. Долгоносов, Р. Х. Хамизов 41

CONTENTS

Volume 518, 2024

CHEMISTRY

Special Approaches for the Synthesis and Use of Peptide Fragments and Their Analogues in the Design of Medicines.
A Review

V. P. Shevchenko, T. V. Vyunova, L. A. Andreeva, I. Yu. Nagaev, K. V. Shevchenko, N. F. Myasoedov 3

Preparation of Copper and Nickel Based Nanoparticles by Magnetron Sputtering and Their Use
in Sulfur–Sulfur Bond Activation Reaction

A. S. Kashin 23

CHEMICAL TECHNOLOGY

Study of the Influence of Fillers on the Wettability and Cytotoxicity of Polysiloxane Films for Medical Use

*A. S. Baikin, E. O. Nasakina, G. A. Davydova, M. A. Sudarchikova, A. A. Melnikova, K. V. Sergienko,
S. V. Konushkin, M. A. Kaplan, M. A. Sevostyanov, A. G. Kolmakov* 32

PHYSICAL CHEMISTRY

Luminescence of Lanthanide Complexes in Nano Anion Exchangers

M. V. Koroleva, V. V. Yagov, A. Yu. Olenin, A. M. Dolgonosov, R. Kh. Khamizo 41
