

ISSN 2686-9535 (Print)
ISSN 3034-5111 (Online)



Российская Академия Наук

2025, том 525

Ноябрь–Декабрь



ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК.

ХИМИЯ, НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ

DOKLADY CHEMISTRY



НАУКА

— 1727 —

СОДЕРЖАНИЕ

ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. ХИМИЯ, НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ /
DOKLADY CHEMISTRY, 2025, том 525

Ноябрь–Декабрь

Химия

- Методы синтеза производных пиримидина, проявляющих антиклебсиеллезное действие. Обзор
Самотреева М.А., Старикова А.А., Цибизова А.А., Ясенявская А.Л., Борищук А.Р., Озеров А.А. 5
- Каталитический синтез новых аллил-замещенных тетраоксазаканов и гексаоксазаканов
Махмудиярова Н.Н., Ишмухаметова И.Р., Закариева Г.Р., Тюмкина Т.В., Джемилев У.М. 27
- Высокоэнергетические норборнанные производные на основе спиро[2.4]гепта-4,6-диена и метиленициклоалканов
Жигарев В.А., Овчаренко И.В., Султанова М.У., Самойлов В.О., Дьяконов В.А., Джемилев У.М., Максимов А.Л., Бермешев М.В. 37
- Разработка подходов к синтезу алкоксипроизводных Проттремина по положениям 1 и 9
Ардашов О.В., Волчо К.П., Салахутдинов Н.Ф. 44
- Влияние нестехиометрии и изотопного состава кислорода на магнитные свойства мультиферроика $\text{LuFe}_2\text{O}_{4+\delta}$
Маркелова М.Н., Грабой И.Э., Амеличев В.А., Конникова М.Р., Бредихин С.И., Федотов Ю.С., Кауль А.Р. 55

Физическая химия

- Механолюминесцентные и механохимические процессы в системе Cr_2ZrCl_2 –алюминийорганические соединения
Панова Н.А., Ковязин П.В., Парфенова Л.В., Шарипов Г.Л., Тухбатуллин А.А. 72
- Анионные смешанно-лигандные комплексы палладия в образовании производных бицикло[2.2.1]гептана из норборнена
Шмидт А.Ф., Курохтина А.А., Ларина Е.В., Лагода Н.А. 81
- Длина делокализации зарядов на полифлуореновых молекулах в неполярных растворах
Анисимов О.А., Верховлюк В.Н., Боровков В.И., Молин Ю.Н. 93
- Синфазность изменения массы и модуля сдвига полимерных композиционных материалов в открытых климатических условиях
Корниенко Г.В., Старцев О.В., Кротов А.С., Лебедев М.П. 102
- Исправление к статье: Т. П. Алейникова, В. М. Орлянский, В. Н. Арисова, В. А. Навроцкий, И. А. Новаков. Особенности структуры 2,5-димеркапто-1,3,4-тиадиазола, опубликованной в Доклады РАН. Химия, науки о материалах. 2025. Т. 522. С. 14–18. 112

CONTENTS

DOKLADY ROSSIYSKOY AKADEMII NAUK. KHIMIYA, NAUKI O MATERIALAKH /
DOKLADY CHEMISTRY, 2025, vol. 525

November—December

Chemistry

- Methods for the Synthesis of Pyrimidine Derivatives Exhibiting anti-*Klebsiella* Effect. A Review
Samotrueva M.A., Starikova A.A., Tsibizova A.A., Yasinevskaya A.L., Borischuk A.R., Ozerov A.A. 5
- Catalytic Synthesis of new Allyl-substituted Tetraoxazacanes and Hexaoxazacanes
Makhmudiyarova N.N., Ishmukhametova I.R., Zakarieva G.R., Tyumkina T.V., Dzhemilev U.M. 27
- High-Energy Density Norbornane Derivatives Based on Spiro[2.4]hepta-4,6-diene and Methylenecycloalkanes
Zhigarev V.A., Ovcharenko I.V., Sultanova M.U., Samoilov V.O., Dyakonov V.A., Dzhemilev U.M., Maximov A.L., Bermeshev M.V. 37
- Development of Approaches to the Synthesis of Alkoxy Derivatives of Prottremine According to Positions 1 and 9
Ardashov O.V., Volcho K.P., Salakhutdinov N.F. 44
- Influence of Oxygen Nonstoichiometry and Isotopic Composition on the Magnetic Properties of Multiferroic $\text{LuFe}_2\text{O}_{4+\delta}$
Markelova M.N., Graboi I.E., Amelichev V.A., Konnikova M.R., Bredikhin S.I., Fedotov Yu.S., Kaul A.R. 55

Physical chemistry

- Mechanoluminescent and Mechanochemical Processes in the Cp_2ZrCl_2 –Organoaluminum Compounds System
Panova N.A., Kovyazin P.V., Parfenova L.V., Sharipov G.L., Tukhbatullin A.A. 72
- Mixed-Ligand Anionic Pd Complexes in the Formation of Bicyclo[2.2.1]heptane Derivatives from Norbornene
Schmidt A.F., Kurokhtina A.A., Larina E.V., Lagoda N.A. 81
- Delocalization Length of Charges on Polyfluorene Molecules in non-Polar Solutions
Anisimov O.A., Verkhovlyuk V.N., Borovkov V.I., Molin Yu.N. 93
- The in-Phase Changes in Mass and Shear Modulus of Reinforced Fibre Polymers During Outdoor Exposure
Kornienko G.V., Startsev O.V., Krotov A.S., Lebedev V.P. 102
- Correction to the article: T. P. Aleinikova, V. M. Orlyanskii, V. N. Arisova, V. A. Navrotskii, I. A. Novakov. Features of the Structure of 2,5-Dimercapto-1,3,4-thiadiazole, published in Doklady Chemistry. 2025. V. 522. pp. 14–18. 112