

ISSN 2686-9535

Том 508

Январь - Февраль 2023

ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. ХИМИЯ, НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ



www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 508, 2023

ХИМИЯ

Гетерогенно-каталитические процессы окислительной десульфуризации с участием ионных жидкостей. Обзор

И. Г. Тарханова, А. А. Брыжин, А. В. Анисимов, А. В. Акопян, Э. А. Караханов 5

Одно-, дву- и многостенные углеродные нанотрубки как электропроводящие добавки в катоды литий-ионных аккумуляторов

А. В. Бабкин, А. В. Кубарьков, О. А. Дрожжин, С. А. Урванов, И. С. Филимоненков, А. Г. Ткачев, В. З. Мордкович, В. Г. Сергеев, Е. В. Антипов 26

Катализируемое Ag(I) гидроаминирование 3-бутоксипропина имидазолом

Л. А. Грищенко, Л. Н. Паршина, Б. А. Трофимов 35

Синтез гидрированных мезо-тетрапиридилпорфиринов с регулируемым составом

А. В. Любимцев, А. С. Семейкин, М. О. Койфман, О. И. Койфман 39

Превращения 5-гидразинил-1,2,4-триазинов в реакции с 2,5-норборнадиеном

А. П. Криночкин, А. Раммохан, Д. С. Копчук, И. Л. Никонов, Е. С. Старновская, Э. Р. Шарафиева, И. С. Ковалёв, Г. В. Зырянов, О. Н. Чупахин 50

Особенности взаимодействия 2-амино-(4-арил)-замещенных тиа- и оксазолов с 5-циано-1,2,4-триазинами

А. П. Криночкин, А. Раммохан, Я. К. Штайц, Д. С. Копчук, Е. Д. Ладин, Э. Р. Шарафиева, О. С. Тания, Г. В. Зырянов, А. И. Матерн, О. Н. Чупахин 55

Монокатионный хлориновый фотосенсибилизатор для эффективной фотоинактивации грамотрицательных антибиотикорезистентных микроорганизмов

А. В. Кустов, Н. В. Кукушкина, Е. В. Лялякина, Н. Н. Соломонова, А. К. Гагуа, О. И. Койфман, Д. Б. Березин 59

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Синтез сверхвысокомолекулярного полиэтилена с повышенной температурой плавления в среде октафторбутана

Н. А. Распутин, И. А. Власов, С. В. Яковлев, Г. А. Артемьев, И. Л. Никонов, Д. С. Копчук, А. И. Матерн, В. Н. Чарушин 64

Комплексный подход к утилизации хлорорганических соединений на примере отходов производства винилхлорида

И. В. Мишаков, Ю. И. Бауман, С. Г. Дьячкова, А. Р. Потылицына, А. А. Ведягин 70

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Ионные жидкости – новые газохроматографические фазы с уникальными свойствами. Обзор <i>М. В. Пашков, В. Н. Сидельников, В. Н. Пармон</i>	79
Спектрально-люминесцентные свойства бис-тиакарбодианина в присутствии кукурбит[7,8]урилов в воде <i>Т. В. Федотова, Г. В. Захарова, А. К. Чибисов</i>	97
Комплексы цитрусового пектина с нифедипином: получение и физико-химические свойства <i>С. Т. Минзанова, Е. В. Чекунов, А. В. Хабибуллина, Д. М. Архипова, Л. Г. Миронова, А. Р. Хаматгалимов, В. А. Милюков, В. Ф. Мионов</i>	103
Квантовохимическое исследование кето-енольной таутомерии и электрофильности производных гидроксималеимида <i>А. А. Панов</i>	111

CONTENTS

Tom 508, 2023

CHEMISTRY

Heterogeneous-Catalytic Processes of Oxidative Desulfurization with Ionic Liquids Participation. a Review

I. G. Tarkhanova, A. A. Bryzhin, A. V. Akopyan, A. V. Anisimov, and E. A. Karakhanov 5

Single-, Double- and Multi-Walled Carbon Nanotubes as Electrically Conductive Additives in Lithium-Ion Battery Cathodes

A. V. Babkin, A. V. Kubarkov, O. A. Drozhzhin, S. A. Urvanov, I. S. Filimonenkov, A. G. Tkachev, V. Z. Mordkovich, V. G. Sergeyev, and E. V. Antipov 26

Ag(I)-Catalyzed Hydroamination of 3-Butoxypropine with Imidazole

L. A. Grishchenko, L. N. Parshina, and B. A. Trofimov 35

Synthesis of Hydrogenated *meso*-Tetrapyridylporphyrins with a Controlled Composition

A. V. Lyubimtsev, A. S. Semeikin, M. O. Koifman, and O. I. Koifman 39

Transformations of 5-Hydrazinyl-1,2,4-triazines in the Reaction with 2,5-Norbornadiene

A. P. Krinochkin, A. Rammohan, D. S. Kopchuk, I. L. Nikonov, E. S. Starnovskaya, E. R. Sharafieva, I. S. Kovalev, G. V. Zyryanov, and O. N. Chupakhin 50

Interaction of 2-Amino-(4-aryl)-Substituted Thia- and Oxazoles with 5-Cyano-1,2,4-triazines

A. P. Krinochkin, A. Rammohan, Ya. K. Shtaitz, D. S. Kopchuk, E. D. Ladin, E. R. Sharafieva, O. S. Taniya, G. V. Zyryanov, A. I. Matern, and O. N. Chupakhin 55

Monocationic Chlorin Photosensitizer for Efficient Photoinactivation of Antibiotic Resistant Gram-Negative Microorganisms

A. V. Kustov, N. V. Kukushkina, E. V. Lyalyakina, N. N. Solomonova, A. K. Gagua, O. I. Koifman, and D. B. Berezin 59

CHEMICAL TECHNOLOGY

Synthesis of Ultra-High Molecular Weight Polyethylene with High Melting Point in Octafluorobutane Medium

N. A. Rasputin, I. A. Vlasov, S. V. Yakovlev, G. A. Artem'ev, I. L. Nikonov, D. S. Kopchuk, A. I. Matern, and V. N. Charushin 64

A Complex Approach to the Utilization of Organochlorine Compounds in Terms of Vinyl Chloride Production Wastes

I. V. Mishakov, Y. I. Bauman, S. G. Diachkova, A. R. Potylitsyna, and A. A. Vedyagin 70

PHYSICAL CHEMISTRY

Ionic Liquids – New Gas Chromatographic Phases with Unique Properties. A Review

M. V. Shashkov, V. N. Sidelnikov, and V. N. Parmon 79

Absorption and Luminescent Properties of Covalently Linked bis-Thiacarbocyanines in the Presence of Cucurbit[7,8]urils in Water	97
<i>T. V. Fedotova, G. V. Zakharova, and A. K. Chibisov</i>	
Citrus Pectin Complexes with Nifedipine: Preparation and Physicochemical Properties	103
<i>S. T. Minzanova, E. V. Chekunkov, A. V. Khabibullina, D. M. Arkhipova, L. G. Mironova, A. R. Hamatgalimov, V. A. Milyukov, and V. F. Mironov</i>	
DFT Study of Keto-Enol Equilibrium and Global Electrophilicity of Hydroxymaleimide Derivatives	111
<i>A. A. Panov</i>	
