

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Серия

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в январе 1958 года. Выходит 12 раз в год.

RUSSIAN JOURNAL of CHEMISTRY and CHEMICAL TECHNOLOGY

Published by Ivanovo State University of Chemistry and Technology

Monthly scientific journal

Established in January 1958.

Том (Volume) 61

Вып. (Issue) 6

Иваново 2018

МЕЖДУНАРОДНАЯ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор О.И. Койфман
Зам. гл. редактора В.В. Рыбкин
Зам. гл. редактора А.П. Самарский
Зав. редакцией А.С. Манукян

Бурмистров В.А. (ИГХТУ, Иваново, Россия)	Arena G. (University of Catania, Italy)
Бутман М.Ф. (ИГХТУ, Иваново, Россия)	Baranski A. (CUT, Cracov, Poland)
Винокуров Е.Г. (РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия)	Berthiaux H. (Mines Albi-Carmaux, Albi, France)
Гиричев Г.В. (ИГХТУ, Иваново, Россия)	Bratychak M. (LPNU, Lviv, Ukraine)
Егоров М.П. (ИОХ им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия)	Choukourov A. (Charles University, Prague, Czech Republic)
Еременко И.Л. (ИОНХ им. Н.С. Курнакова, Москва, Россия)	Coluccia S. (University of Turin, Italy)
Исляйкин М.К. (ИГХТУ, Иваново, Россия)	Danagulyan G. (RAU, Yerevan, Armenia)
Макаров С.В. (ИГХТУ, Иваново, Россия)	Giancola C. (University of Naples Federico II, Naples, Italy)
Мизонов В.Е. (ИГЭУ, Иваново, Россия)	Kwan-Ho Kwon (KU, Sejong, Republic of Korea)
Мовсумзаде Э.М. (УГНТУ, Уфа, Россия)	Kessler V. (SLU, Uppsala, Sweden)
Новиков И.А. (ВолгГТУ, Волгоград, Россия)	Matyjaszewski K. (CMU, Pittsburgh, USA)
Новоторцев В.М. (ИОНХ им. Н.С. Курнакова, Москва, Россия)	Piekarski H. (University of Lodz, Poland)
Синяшин О.Г. (ИОФХ им. А.Е. Арбузова, Казань, Россия)	Samsonia Sh. (TSU, Tbilisi, Georgia)
Сырбу С.А. (ИХР РАН, Иваново, Россия)	Shermolovich Y. (IOCh, Kiev, Ukraine)
Шапошников Г.П. (ИГХТУ, Иваново, Россия)	Torres T. (Universidad Autonoma de Madrid, Madrid, Spain)
Шарнин В.А. (ИГХТУ, Иваново, Россия)	Tsitsishvili V. (P. Melikishvili IPOC, Tbilisi, Georgia)
	Haaland A. (UiO, Oslo, Norway)
	Oberhammer H. (University of Tuebingen, Germany)
	Xia Dongsheng (WTU, Wuhan, Hubei province, China)

Учредитель - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный химико-технологический университет»

Адрес редакции (издателя): 153000, г. Иваново, пр. Шереметевский, 7, тел. +7(4932)32-73-07,
e-mail: ivkkt@isuct.ru, <http://journals.isuct.ru>

Англ. перевод: В.В. Рыбкин
Компьютерная верстка: А.С. Манукян
Технический редактор В.В. Тюнина

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия, Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-24169 от 20 апреля 2006 г.

Журнал включен в международные базы данных Scopus, Chemical Abstracts, RSCI Web of Science, EBSCO Publishing

Журнал издается при содействии Академии инженерных наук им. А.М. Прохорова

Подписано в печать 30.05.2018. Формат 60x84 1/8. Дата выхода в свет 11.06.2018.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,2. Тираж 400 экз.

Типография: АО «Ивановский издательский дом». 153000, г. Иваново, ул. Степанова, 5.

Подписка: ОАО Агентство «РОСПЕЧАТЬ» (подписной индекс 70381),
Объединенный каталог «Пресса России» (подписной индекс 38912),
ООО «Научная электронная библиотека» (www.e-library.ru).
Цена договорная

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief O.I. Koifman
 Associate editor V.V. Rybkin
 Associate editor A.P. Samarskiy
 Managing editor A.S. Manukyan

Burmistrov V.A. (*Ivanovo State University of Chemistry and Technology, Ivanovo, Russia*)
 Butman M.F. (*Ivanovo State University of Chemistry and Technology, Ivanovo, Russia*)
 Girichev G.V. (*Ivanovo State University of Chemistry and Technology, Ivanovo, Russia*)
 Egorov M.P. (*N.D. Zelinsky Institute of Organic Chemistry RAS, Moscow, Russia*)
 Eremenko I.L. (*Kurnakov Institute of General and Inorganic Chemistry RAS, Moscow, Russia*)
 Islyaikin M.K. (*Ivanovo State University of Chemistry and Technology, Ivanovo, Russia*)
 Makarov S.V. (*Ivanovo State University of Chemistry and Technology, Ivanovo, Russia*)
 Mizonov V.E. (*Ivanovo State University of Chemistry and Technology, Ivanovo, Russia*)
 Movsumzade E.M. (*Ufa State Petroleum Technological University, Ufa, Russia*)
 Novakov I.A. (*Volgograd State Technical University, Volgograd, Russia*)
 Novotortsev V.M. (*Kurnakov Institute of General and Inorganic Chemistry RAS, Moscow, Russia*)
 Shaposhnikov G.P. (*Ivanovo State University of Chemistry and Technology, Ivanovo, Russia*)
 Sharnin V.A. (*Ivanovo State University of Chemistry and Technology, Ivanovo, Russia*)
 Sinyashin O.G. (*A.E. Arbuzov Institute of Organic and Physical Chemistry Kazan Scientific Centre RAS, Kazan, Russia*)
 Syrbu S.A. (*G.A. Krestov Institute of Solution Chemistry RAS, Ivanovo, Russia*)
 Vinokurov E.G. (*D.Mendeleev University of Chemical Technology of Russia, Moscow, Russia*)

Arena G. (*University of Catania, Catania, Italy*)
 Baranski A. (*Cracow University of Technology, Cracow, Poland*)
 Berthiaux H. (*Mines Albi-Carmaux, Albi, France*)
 Bratychak M. (*Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine*)
 Choukourov A. (*Charles University, Prague, Czech Republic*)
 Coluccia S. (*University of Turin, Turin, Italy*)
 Danagulyan G. (*Russian - Armenian University, Yerevan, Armenia*)
 Giancola C. (*University of Naples Federico II, Naples, Italy*)
 Kwan-Ho Kwon (*Korea University, Sejong, Republic of Korea*)
 Kessler V. (*Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden*)
 Matyjaszewski K. (*Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA*)
 Piekarski H. (*University of Lodz, Poland*)
 Samsonia Sh. (*I. Javakhishvili Tbilisi State University, Tbilisi, Georgia*)
 Shermolovich Y. (*Institute of Organic Chemistry NAS of Ukraine, Kiev, Ukraine*)
 Torres T. (*Universidad Autonoma de Madrid, Madrid, Spain*)
 Tsitsishvili V. (*P. Melikishvili Institute of Physical and Organic Chemistry, Tbilisi, Georgia*)
 Haaland A. (*University of Oslo, Oslo, Norway*)
 Oberhammer H. (*University of Tuebingen, Germany*)
 Xia Dongsheng (*Wuhan Textile University, Wuhan, Hubei province, China*)

Publisher: Ivanovo State University of Chemistry and Technology

Published 12 times per year

Editorial office address: Sheremetevskiy ave., 7, Ivanovo, 153000, Russia
 Tel. +7(4932)32-73-07, e-mail: ivkkt@isuct.ru, <http://journals.isuct.ru>

Journal is registered by Federal Service on Supervision for Observance of the Laws in the Field of Mass Communications and Protection of Cultural Heritage. Certificate of registry - ПИ № ФС77-24169 from 20 of April 2006.

Journal is included in international database **Scopus**, **Chemical Abstracts**, **RSCI Web of Science**, and **EBSCO Publishing**

Journal is published at the assistance of A.M. Prokhorov Academy of Engineering Sciences

Full article versions are placed at www.e-library.ru and <http://journals.isuct.ru>

Т 61 (6)	ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. Серия «ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»	2018
V 61 (6)	IZVESTIYA VYSSHIKH UCHEBNYKH ZAVEDENIY KHIMIYA KHIMICHESKAYA TEKHOLOGIYA RUSSIAN JOURNAL OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY	2018

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Сшитые и наполненные композиты на основе полиолефинов	4
<i>Мамедли У.М.</i>	

ХИМИЯ

(неорганическая, органическая, аналитическая, физическая,
коллоидная и высокомолекулярных соединений)

Синтез, координационные и кислотно-основные свойства мезо-динитрозамещённых производных 5,15-дифенил-β-октаалкилпорфина.....	17
<i>Пуховская С.Г., Иванова Ю.Б., Ерзунов Д.А., Семейкин А.С., Сырбу С.А.</i>	
Синтез и физико-химические свойства макрогетероциклических соединений с фрагментами метилиндандиона.....	29
<i>Березина Г.Р., Николаева К.А.</i>	
Получение и исследование водорастворимой формы анестезина	35
<i>Волкова Т.Г., Таланова И.О.</i>	
Электрореологическое поведение суспензий полидиметилсилоксана, наполненного галлузитом.....	41
<i>Кузнецов Н.М., Белоусов С.И., Бессонова Н.П., Чвалун С.Н.</i>	
Устойчивость пен, содержащих дизельное топливо	48
<i>Вилкова Н.Г., Мишина С.И., Дорчина О.В.</i>	
Влияние липазы на мицеллообразующую и солюбилизующую способность неионогенных поверхностно-активных веществ	54
<i>Смит Р.А., Демьянцева Е.Ю., Андранович О.С.</i>	

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

Типы активных центров на поверхности промотированного железоксидного катализатора.....	61
<i>Дворецкий Н.В., Аниканова Л.Г., Малышева З.Г.</i>	
Радиационно-термический метод получения литий-цинковой ферритовой керамики	69
<i>Лысенко Е.Н., Суржиков А.П., Малышев А.В., Власов В.А., Николаев Е.В.</i>	
Получение и физико-химические свойства материалов на основе пеновермикулитов различного состава	76
<i>Калашник А.В., Ионов С.Г.</i>	
Исследование компонентов гексанового экстракта из растения гребенщик методом газовой хроматографии.....	83
<i>Ихсанов Е.С., Абилов Ж.А., Султанова Н.А., Чоудхари М.И.</i>	
Синтез и исследование свойств поверхностно-активных веществ на основе жирных кислот пальмового масла и метанола.....	88
<i>Лутфуллина Г.Г., Гусева К.С., Гришин П.В., Хайрутдинова Р.И.</i>	
Вибропневмосепарация измельченных продуктов резинотканевых отходов	96
<i>Козлов А.М., Блиничев В.Н.</i>	

НАУЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Региональные образовательные проекты как средство повышения уровня подготовки абитуриентов по химии.....	103
--	-----

Луцик В.И., Соболев А.Е., Исаев Д.С.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Повышение качества технической и питьевой воды, обусловленное образованием комплексов аминокислот с ионами кальция и магния.....	109
--	-----

Овчинников В.В., Кулаков А.А.