

Главный редактор

О.И. КОЙФМАН

**Заместитель
главного редактора**

О.Г. ХЕЛЕВИНА

**Ответственный
секретарь**

А.С. МАЛЯСОВА

Редакционная коллегия

**А.Л. БУЧАЧЕНКО, Ю.Г. ГОРБУНОВА, М.П. ЕГОРОВ, Ю.А. ЗОЛОТОВ,
Г.В. ЛИСИЧКИН, В.В. ЛУНИН, А.М. МУЗАФАРОВ, В.Н. ПАРМОН,
А.И. РУСАНОВ, О.Г. СИНЯШИН, А.Ю. ЦИВАДЗЕ, В.Н. ЧАРУШИН**

У ч р е д и т е л и: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный химико-технологический университет», ООО «Российское химическое общество им. Д. И. Менделеева».

Издатель: Ивановский государственный химико-технологический университет
Адрес редакции: 153000, г. Иваново, пр. Шереметевский, 7, тел. 8(4932)32-73-07
E-mail: journal.rcj@yandex.ru,
сайт издания: <http://rcj-isuct.ru>

Зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) ПИ № ФС77-60591 от 20 января 2015 г.

Дата выхода в свет 24.03.2023.

Формат 60x84 1/8. Печать офсетная. Усл. печ. л. 9,3. Тираж 300 экз.

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

Подписка: Агентство "Урал-Пресс", "Пресса России" (индекс 70285, 41950);
ОО «Научная электронная библиотека» (www.e-library.ru).

Свободная цена

Печатные, графические и фотоматериалы, присланные в редакцию, не возвращаются.

РОССИЙСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ
ПО ХИМИИ
И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХ-
НОЛОГИИ

ТОМ
LXVII

ЖУРНАЛ РОССИЙСКОГО ХИМИ-
ЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

Выходит 4 раза в год
Основан в 1869 г.
Возобновлен в 1956 г.

1

2023—

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Оптимизация концентраций буровых реагентов на основе камедей с применением методов математического моделирования..... | 3 |
| <i>Логинова М.Е., Четвертнева И.А., Мовсумзаде Э.М., Тивас Н.С., Чуйко Е.В.</i> | |
| Фитостеролы в растениях рода <i>Plantago</i> L. степной зоны Урала..... | 11 |
| <i>Немерешина О.Н., Гусев Н.Ф., Малкова Т.Л.</i> | |
| Особенности реологического поведения гидрогелей крахмала модифицированных синтетическими латексами..... | 19 |
| <i>Трифорова И.П., Бурмистров В.А., Лосев Н.В., Родичева Ю.А., Липатова И.М., Койфман О.И.</i> | |
| Динамика изменений вторичной структуры фибрина под влиянием адреналина..... | 28 |
| <i>Алексахина Е.Л., Иванова А.С., Пахрова О.А., Смирнов Н.Н.</i> | |
| Оптимизация концентраций буровых реагентов на основе камедей с применением методов математического моделирования..... | 35 |
| <i>Дымникова Н.С., Ерохина Е.В., Морыганов А.П., Кузнецов О.Ю.</i> | |
| Исследование свойств СВЧ модифицированных эпоксибазальтопластиков..... | 43 |
| <i>Васинкина Е.Ю., Калганова С.Г., Кадыкова Ю.А., Левкина Н.Л.</i> | |
| Разнолигандные комплексы вольфрама(VI) с производными <i>o</i> -гидрокситиофенола и аминифенолами и их применение к анализу стали..... | 49 |
| <i>Залов А.З., Кулиев К.А., Талыбов Г.М., Абаскулиева У.Б., Гусеинова П.Ф.</i> | |
| Термопрограммированное восстановление феррита кобальта водородом..... | 57 |
| <i>Сахарова Ю.Н., Ильин А.А., Птицына К.О., Сейоум М.Б., Смирнов Н.Н., Астраханцева И.А.</i> | |
| Влияние режимных параметров оборудования на интенсивность изнашивания конструкционных материалов..... | 64 |
| <i>Колобов М.Ю., Воробьев С.В., Миронов Е.В., Кузнецова Е.Ю., Сахаров С.Е., Колобова В.В.</i> | |
| Анализ добычи природного газа и числа газовых скважин в Российской Федерации..... | 70 |
| <i>Куленцан А.Л., Марчук Н.А., Ширяев М.Ю., Пузанов А.М.</i> | |
| Множественность стационарных состояний химических реакций в закрытой системе..... | 75 |
| <i>Кольцов Н.И.</i> | |

CONTENTS

| | |
|--|----|
| Optimization of concentrations of drilling reagents based on gums using mathematical modeling methods..... | 3 |
| <i>Loginova M.E., Chetvertneva I.A., Movsumzade E.M., Tivas N.S., Chuyko E.V.</i> | |
| Phytosterols in plant raw materials of <i>Plantago</i> genus of the steppe zone of the southern Urals..... | 11 |
| <i>Nemereshina O.N., Gusev N.F., Malkova T.L.</i> | |
| Features of the rheological behavior of starch hydrogels modified with synthetic latexes | 19 |
| <i>Trifonova I.P., Burmistrov V.A., Losev N.V., Rodicheva J.A., Lipatova I.M., Koifman O.I.</i> | |
| Dynamics of changes in the secondary structure of fibrin under the adrenaline influence | 28 |
| <i>Aleksakhina E.L., Ivanova A.S., Pakhrova O.A., Smirnov N.N.</i> | |
| Development of the formulation of antiseptics and disinfectants based on silver nanoparticles | 35 |
| <i>Dymnikova N.S., Erohina E.V., Moryganov A.P., Kusnetsov O.Yu.</i> | |
| Investigation of the properties of microwave modified epoxybasaltoplastics..... | 43 |
| <i>Vasinkina E.Y., Kalganova S.G., Kadykova Yu.A., Levkina N.L.</i> | |
| Mixed ligand complexes of tungsten (VI) complexes with <i>o</i> -hydroxythiophenol derivatives and aminophenols and their application to steel analysis | 49 |
| <i>Zalov A.Z., Kuliev K.A., Talybov G.M., Abaskulieva U.B., Huseynova P.F.</i> | |
| Thermo-programmed reduction of cobalt ferrite with hydrogen..... | 57 |
| <i>Sakharova Yu.N., Il'in A.A., Ptitsyna K.O., Seyoum M.B., Smirnov N.N., Astrakhantseva I.A.</i> | |
| Influence of mode parameters of the equipment on the intensity of wear of structural materials..... | 64 |
| <i>Kolobov M.Yu., Vorobyov S.V., Mironov E.V., Kuvaev E.Yu., Sakharov S.E., Kolobova V.V.</i> | |
| Analysis of natural gas production and the number of gas wells in the Russian Federation..... | 70 |
| <i>Kuletsan A.L., Marchuk N.A., Shiryaev M.Y., Puzanov A.M.</i> | |
| Multiple stationary states of chemical reactions in a closed system..... | 75 |
| <i>Kol'tsov N.I.</i> | |