

Учредитель

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Редакционный совет:

Председатель А. В. Белоцерковский,
Зам. председателя И. А. Каплунов

Члены редакционного совета:

Е. Н. Брызгалова, Б. Л. Губман, А. А. Залевская, И. Д. Лельчицкий,
Т. Г. Леонтьева, Д. И. Мамагулашвили, Л. Е. Мошкова, Ю. Г. Папулов,
Б. Б. Педько, А. Я. Рыжов, А. А. Ткаченко, Л. В. Туманова, А. В. Язенин

Редакционная коллегия серии:

Д-р хим. наук Ю.Г. Папулов (*ответственный редактор*)
акад. РАН, д-р хим. наук Н.С. Зефилов,
чл.-кор. РАН, д-р физ-мат.наук Л.А. Грибов,
д-р хим. наук Л.И. Ворончихина,
д-р хим. наук В.М. Никольский,
канд. хим. наук А.С. Павлов (*ответственный секретарь*)

Журнал «Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия»
включён в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий
(решение Президиума Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России
от 25 мая 2012 года № 22/49)

Адрес редакции:

Россия, 170100, Тверь, ул. Желябова, 33.
Тел. РИУ: (4822) 35-60-63

*Все права защищены. Никакая часть этого издания не может быть репродуцирована
без письменного разрешения издателя.*

© Тверской государственный университет, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	4
Мясникова Е.Н., Алексеев В.Г., Никольский В.М. Комплексообразование In(III) с ампициллином	4
Рясенский С.С., Крылов А.А. Электрохимический актуатор	9
Рясенский С.С., Крылов А.А., Андреева Г.И. Потенциометрический сенсор на ион меди	14
Чурсанов Ю.В., Старовойтов А.В. Атомно-абсорбционное определение золота в анализаторе с электротермической атомизацией и предварительным выделением соосаждением с теллуром	18
Феофанова М.А., Францева Ю.В., Журавлев Е.В., Баранова Н.В., Новикова В.В. Толкачева Л.Н. Металлокомплекс высокомолекулярного гепарина с цинком	25
Феофанова М.А., Журавлев Е.В., Баранова Н.В., Мантров Г.И. Комплексообразование в системе Ca^{2+} – гепарин–оксациллин– H_2O – NaCl	33
БИОХИМИЯ	41
Барановский И.Н., Иванов А.Е. Изменение химико-физических свойств залежных дерново-подзолистых почвах	41
Смирнова Т.И., Халяпина Я.М., Никольский В.М., Хижняк С.Д., Трофимова Т.В., Пахомов П.М. Деструкция комплексонов, производных янтарной кислоты, под действием УФ излучения	47
ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	56
Журавлев О.Е., Мельникова Ю.А., Никольский В.М., Ворончихина Л.И. Синтез и теоретическое исследование ионных жидкостей с тетрабутиламмоний катионом	56
Журавлев О.Е., Беляева А.А., Никольский В.М., Ворончихина Л.И. Синтез и физико-химические свойства тетрахлорферратов четвертичного аммония – парамагнитных ионных жидкостей	63
Ворончихина Л.И., Журавлев О.Е., Орликова Ю.А., Кротова Н.Н., Веролайнен Н.В. Ионные жидкости – тетрахлорпалладаты четвертичного аммония и пиридиния, как активаторы поверхности в химической метализации диэлектрических материалов	72
Филиппенко В.В., Веролайнен Н.В., Егорова И.Ю. Получение комплексных соединений на основе пиридиниевых солей и хлорида гольмия	82
ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	87
Чернова Е.М., Туровцев В.В., Орлов Ю.Д. Исследование электронного строения органических свободныхрадикалов в рамках квантовой теории атомов в молекуле. Ацил-радикалы	87

Ситников В.Н., Чернова Е.М., Туровцев В.В., Орлов Ю.Д. Исследование электронного строения органических соединений в рамках квантовой теории атомов в молекуле. Н-алкины	95
Белоцерковец Н.И. Квантово-химическое исследование структуры и свойств катиона N-бутилпиридиния	101
Коробейников П.А., Чернова Е.М., Туровцев В.В., Орлов Ю.Д., Исследование электронного строения органических свободных радикалов в рамках квантовой теории атомов в молекуле. Циклоалкилы	109
Супрун А.М., Комаров П.В., Хижняк С.Д., Пахомов П.М. Мезоскопическая модель процесса гелеобразования в цистеин-серебряном растворе	117
Матвеева О.В., Лакина Н.В., Косивцов Ю.Ю., Матвеева В.Г., Шиманская Е.И., Бронштейн Л.М. Исследование применения ферментмагнитных наночастиц в тонком органическом синтезе	132
Шиманская Е.И., Долуда В.Ю., Матвеева О.В., Сульман М.Г., Сульман Э.М. Обзор некаталитических и каталитических методов синтеза 2-метил-1,4-нафтохинона	140
Макеева О.Ю., Филатова А.Е., Манаенков О.В., Сульман М.Г., Сидоров А.И., Матвеева В.Г. Переработка целлюлозы в сырье для химической и топливной промышленности	152
Степачёва А.А., Никошвили Л.Ж., Сульман Э.М. Производство биодизельного топлива второго поколения путем гидродеоксигенирования жирных кислот с использованием Pd-содержащих катализаторов	162
Прозоров Д.А., Лукин М.В. Метод региональных скоростей в кинетике реакций жидкофазной гидрогенизации	168
Мантров Г.И., Иванов М.Г., Феофанова М.А. Стационарные течения в окрестности капель масла иссопа при воздействии внешнего переменного электрического поля	175
Виноградова М.Г., Папулов Ю.Г., Куликов Г.С., Султанов М.Б. Энергии разрыва связей в аминах и алкенах	181
Ситникова В.Е., Хижняк С.Д., Пахомов П.М. Термооптические свойства жидкокристаллического полимера	185
Алексеева Е.П., Феофанова М.А., Папулов Ю.Г. Физико-химические исследования комплексов серебра и бета-лактамовых антибиотиков как основы для создания гелей медицинского назначения	193
Захаров О.В., Лефедова О.В., Филиппов Д.В., Краснов А.И., Меркин А.А. Роль адсорбционных состояний водорода в кинетике реакции жидкофазной гидрогенизации замещенных нитробензолов	201
Папулов Ю.Г., Виноградова М.Г., Левина А.С. К 150-летию М.В. Вернадского	209
Правила для авторов	213