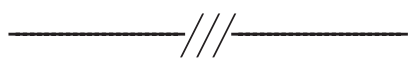


ИЗВЕСТИЯ

Санкт-Петербургского
государственного
технологического
института
(технического университета)



Санкт-Петербург
2014

Учредитель:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный технологический
институт (технический университет)»

Главный редактор

Лисицын Николай Васильевич, д-р техн. наук, проф.

Редакционная коллегия

Беляев А. Н., д-р хим. наук, проф.
Власов Е. А., д-р хим. наук, проф.
Гарабаджиу А.В., д-р хим. наук, проф.
зам. главного редактора
Дудырев А.С., д-р техн. наук, проф.
зам. главного редактора
Мазур А. С., д-р техн. наук, проф.
Малыгин А. А., д-р хим. наук, проф.
Мартин Ш., проф.
Мелино Д., проф.
Мурзин Д.Ю. д-р хим. наук, проф.
Новаков И.А. академик РАН,
д-р хим. наук, проф.
Окрепилов В.В. академик РАН,
д-р экон. наук, проф.
Петров М. Л., д-р хим. наук, проф.
Поняев А. И., д-р хим. наук, проф.
Рамш С. М., д-р хим. наук, проф.
Решетиловский В. П., д-р техн. наук, проф.
Самонин В. В., д-р техн. наук, проф.
Сиротинкин Н. В., д-р хим. наук, проф.
Суворов С. А., д-р техн. наук, проф.
Табурчак П. П., д-р экон. наук, проф.
Федоров М.П. академик РАН,
д-р техн. наук, проф.
Флисюк О. М., д-р техн. наук, проф.
Чистякова Т. Б. д-р техн. наук, проф.
Шевченко В.Я. академик РАН,
д-р техн. наук, проф.

Подписной индекс **66098**
в каталоге НТИ Агентства «Роспечать»

Журнал включен в **Перечень ведущих
рецензируемых научных журналов и изданий**,
в которых должны быть опубликованы
основные научные результаты диссертаций
на соискание ученой степени доктора
и кандидата наук

DOI: 10.15217/issn998984-9.2014.27

Журнал включен в базу данных
«Российский индекс научного цитирования»
(РИНЦ), размещаемой на платформе Научной
электронной библиотеки на сайте
<http://www.elibrary.ru>

При перепечатке ссылка на журнал обязательна

Точка зрения редакции может
не совпадать с мнением авторов статей

© Издательство СПбГТИ(ТУ), 2014
© Коллектив авторов, 2014

Периодическое издание

Известия Санкт-Петербургского государственного
технологического института (технического университета)
№ 27(53)

Главный редактор Лисицын Н.В.

Ответственный секретарь Алам Л.В., канд. хим. наук
тел. (812)494-9214, e-mail: izvestia@technolog.edu.ru

Сдано в набор 1.02.2015 Подписано в печать __.02.2015 Печать цифровая. Формат 60х90/8
Объем __ усл. л. Бумага офсетная. Тираж 300 экз. Гарнитура Тахома. Заказ № ____

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС 77-30359 от 20 ноября 2007 года
выдано Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций,
связи и охране культурного наследия

Издательство Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета)
190013, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 26. Тел (812)315-11-15

Отпечатано ООО «Компания Джи Эм»
125040, г. Москва, 3-я ул. Ямского поля, д. 2, корп. 13

СОДЕРЖАНИЕ

I. ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Неорганическая и физическая химия

П.Г. Антонов Параметры электронных спектров растворов, содержащих биметаллические гетероядерные комплексы платиновых металлов с соединениями германия (II)	3
А.С. Тверьянович, А.О. Аверьянов, М.А. Илюшин, Ю.С. Тверьянович, А.В. Смирнов Спектры комбинационного рассеяния перхлоратов тетразоло(лато) амминнатных комплексов кобальта (III)	8

Технология неорганических веществ

D.YU. Murzin, S.V. Myakin, E.A. Vlasov, M.M. Sychev, A.Yu. Postnov, N.V. Mal'tseva, A.O. Dolgashev, Sh.O. Omarov Acid-base properties of ZrS AND AISZr-catalysts for isobutene conversion.....	11
Т.С. Шаповалова, А.В. Дмитрюк, Е.В. Колобкова Волоконно-оптические элементы для передачи изображения на основе неупорядоченных наноструктурированных стеклообразных композиционных материалов	18
Т.Н. Останина, А.В. Патрушев, В.М. Рудой, А.В. Верещагина, В.С. Никитин, А.С. Фарленков Влияние состава электролита на электрокристаллизацию дендритных осадков цинка	22
А.В. Суворов, А.И. Бенин, В.Б. Улыбин Сравнительный анализ методов оценки термостабильности растворов высококонцентрированного пероксида водорода.....	28

Органический синтез и биотехнология

D.D. Orlova, T.A. Grigoreva, O.A. Fedorova, V.G. Tribulovich Mitochondrial morphogenesis role in apoptosis regulation.....	33
А.И. Поняев Таутомерные равновесия фотоиндуцированных форм 2- и 4-(2,4-динитробензил)пиридинов.....	39
М.А. Пушкарев, Т.Б. Лисицкая, В.А. Галынкин, А.В. Гарабаджю, Г.В. Козлов Скрининг продуцентов липаз.....	43

Процессы и аппараты

Н.Н. Коронатов, Н.В. Кузичкин, Н.В. Лисицын Моделирование и оптимизация химико-технологической системы вторичной ректификации бензинов ксилольного риформинга	47
М.А. Лебедской-Тамбиев, Н.В. Лисицын, О.М. Флисюк Экспериментальное исследование получения водоземлюсионного топлива на основе нефтесодержащих отходов.....	56

В.В. Елфимов, П.В. Елфимов, А.В. Марков Критические размеры реакторов для проведения экзотермических химических процессов	59
--	----

Экология и системы жизнеобеспечения

А.С. Чугунов, В.А. Винницкий Ионообменные материалы для очистки борной кислоты, получаемой из нетрадиционных источников сырья.....	61
Е.А. Новоселова, С.В. Колесников Демеркуризаторы поверхностей, загрязненных металлической ртутью	67

II. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ. АВТОМАТИЗАЦИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

A.A. Musaev, S.M. Gazul, I.V. Anantchenko The information infrastructure design of an educational organization using virtualization technologies	71
Н.В. Воробьев, Е.Г. Егорова, Л.А. Русинов Система диагностики процесса агломерации железорудных материалов с использованием оптико-электронных устройств	77
Е.С. Боровинская Экспериментальные исследования и моделирование реакции этанолиза растительных масел для производства биодизеля в микрореакторах	83
А.В. Ерохин, В.И. Ерохин Методы и модели группового самоуправления движением коллектива роботов с одновременной локализацией и построением карты препятствий по данным сканирующих устройств	88
А.Л. Фокин Синтез робастных систем управления технологическими процессами с типовыми регуляторами	101

III. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.М. Аристов Комплексный анализ качества логистических услуг в отраслях экономики	107
А.Е. Викуленко Экономико-экологические вопросы аттестации химических предприятий по критериям безотходности.....	111
О.Ю. Ротарь Расчет затрат на эксплуатацию и обслуживание программного проекта.....	117

НАШИ ПЕРСОНАЛИИ

Сочилину – 110 лет	120
--------------------------	-----