



ISSN 2410-6593

ТОНКИЕ ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Fine Chemical Technologies

- | Теоретические основы химической технологии
- | Химия и технология органических веществ
- | Химия и технология лекарственных препаратов и биологически активных соединений
- | Синтез и переработка полимеров и композитов на их основе
- | Химия и технология неорганических материалов
- | Аналитические методы в химии и химической технологии
- | Математические методы и информационные системы в химической технологии

2

2019

ТОМ
XIV

www.finechem-mirea.ru

Главный редактор:

Проф. А.К. Фролкова

Заместитель главного редактора:

Проф. В.В. Фомичев

Редакционная коллегия:

Академик НАН РК З.С. Абишева (Казахстан)

Проф. С.П. Веревкин (Германия)

Проф. Д.В. Дробот (Россия)

Чл.-корр. К.Ю. Жижин (Россия)

Чл.-корр. РАН В.К. Иванов (Россия)

Проф. И.В. Иванов (Россия)

Проф. К.А. Кардона (Колумбия)

Чл.-корр. РАН О.И. Койфман (Россия)

Проф. В.Ф. Корнюшко (Россия)

Проф. Э.Т. Крутько (Беларусь)

Акад. РАН А.И. Мирошников (Россия)

Проф. Ю.П. Мирошников (Россия)

Акад. РАН А.М. Музафаров (Россия)

Акад. РАН И.А. Новаков (Россия)

Чл.-корр. РАН А.Н. Озерин (Россия)

Проф. Т. Пакканен (Финляндия)

Проф. А. Помбейро (Португалия)

Чл.-корр. РАН Д.В. Пышный (Россия)

Акад. РАН А.С. Сигов (Россия)

Проф. В.А. Тверской (Россия)

Проф. А.М. Тойкка (Россия)

Проф. А. Трохимчук (Польша)

Акад. РАН А.Ю. Цивадзе (Россия)

Акад. РАН В.И. Швец (Россия)

Ответственный секретарь:

Доц. О.В. Есипова

Редакция:

Проф. Т.М. Буслаева

Проф. А.В. Марков

Л.Г. Семерня

Г.Д. Середина

Адрес редакции:

119571, г. Москва,

пр. Вернадского, 86, оф. Л-119

тел.: +7(495) 246-05-55 (#2-88)

e-mail: vestnik@mitht.ru

Учредитель и издатель:

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

Издается с февраля 2006 года

(прежнее название «Вестник МИТХТ»).

Выходит один раз в два месяца.

Editor-in-Chief:

Prof. A.K. Frolkova

Deputy Editor-in-Chief:

Prof. V.V. Fomichev

Editorial Board:

Acad. of NAS RK Z.S. Abisheva (Kazakhstan)

Prof. S.P. Verevkin (Germany)

Prof. D.V. Drobot (Russia)

Corr. Member of RAS K.Yu. Zhizhin (Russia)

Corr. Member of RAS V.K. Ivanov (Russia)

Prof. I.V. Ivanov (Russia)

Prof. C.A. Cardona (Columbia)

Corr. Member of RAS O.I. Koifman (Russia)

Prof. V.F. Korniyushko (Russia)

Prof. E.T. Krut'ko (Belarus)

Acad. of RAS A.I. Miroshnikov (Russia)

Prof. Yu.P. Miroshnikov (Russia)

Acad. of RAS A.M. Muzafarov (Russia)

Acad. of RAS I.A. Novakov (Russia)

Corr. Member of RAS A.N. Ozerin (Russia)

Prof. T. Pakkanen (Finland)

Prof. A. Pombeiro (Portugal)

Corr. Member of RAS D.V. Pyshny (Russia)

Acad. of RAS A.S. Sigov (Russia)

Prof. V.A. Tverskoy (Russia)

Prof. A.M. Toikka (Russia)

Prof. A. Trochimczuk (Poland)

Acad. of RAS A.Yu. Tsivadze (Russia)

Acad. of RAS V.I. Shvets (Russia)

Executive Editor:

O.V. Esipova

Editorial:

Prof. T.M. Buslaeva

Prof. A.V. Markov

L.G. Semernya

G.D. Seredina

Address:

Vernadskogo pr., 86,

Moscow, 119571 Russia

phone: +7(495) 246-05-55 (#2-88)

e-mail: vestnik@mitht.ru

Founder and Publisher:

Federal State Budget
Educational Institution
of Higher Education

«MIREA – Russian Technological University»

Published from February 2006

(former name is «Vestnik MITHT»)

six times per year.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Химия и технология органических веществ

Шапиро Б.И.

Наноархитектура агрегатов полиметиновых красителей

Теоретические основы химической технологии

Таран Ю.А., Козлов А.В., Таран А.Л.

Влияние образования отложений в порах фильтровальной перегородки на процесс фильтрации

Яхьяев М.А., Гутенков В.С., Кардона К.А., Писаренко Ю.А.

Разработка реакционно-ректификационного процесса получения окиси мезитила.
II. Анализ статики и моделирование процесса

Химия и технология лекарственных препаратов и биологически активных соединений

Бойко Н.Н., Писарев Д.И., Жилиякова Е.Т., Малютина А.Ю., Новиков О.О.

Новая технология выделения эфирного масла из плодов укропа пахучего

Chemistry and Technology of Organic Substances

Shapiro B.I.

5 Nanoarchitecture of aggregates of polymethine dyes

Theoretical Bases of Chemical Technology

Taran Yu.A., Kozlov A.V., Taran A.L

15 The formation of deposits on the walls of the pores in the filtering process

Yakhyaev M.A., Gutenkov V.S., Cardona C.A., Pisarenko Yu.A.

23 Development of reaction-rectification process of obtaining mesityl oxide.
II. Analysis of statics and modeling of the process

Chemistry and Technology of Medicinal Compounds and Biologically Active Substances

Boyko N.N., Pisarev D.I., Zhilyakova E.T., Malyutina A.Yu., Novikov O.O.

33 A new technology for extraction of essential oil from *Anethum graveolens* L. fruits

Синтез и переработка полимеров и композитов на их основе

Бакеева И.В., Орлова М.А., Лозинский В.И.
Криогели поливинилового спирта, сформированные
из растворов полимера в диметилсульфоксиде
с добавками тетраметоксисилана

*Грицкова И.А., Сацкевич О.А., Ключин Е.С.,
Львовский А.И., Андреева А.В., Муха Н.С.,
Хаддаж М., Левачев С.М.*

Дисперсный состав полиметилметакрилатных
суспензий и молекулярные массы полимеров,
полученных суспензионной полимеризацией
в присутствии акриловых сополимеров
в качестве ПАВ

Марков А.В., Чижов А.С.
Электропроводящие саморегулирующиеся
материалы на основе полиэтиленовых
композиций с СВМПЭ и техническим углеродом

Химия и технология неорганических материалов

*Галанцев А.В., Дробот Д.В., Дороватовский
П.В., Хрусталёв В.Н.*
Комплекс лантана с неридроновой кислотой:
синтез и свойства

Аналитические методы в химии и химической технологии

*Кузьмин И.И., Чыонг Т.Х., Симакина Я.И.,
Михайлова А.В., Фабелинский Ю.И.*
Определение ионов меди(II) методом
спектроскопии диффузного отражения

Synthesis and Processing of Polymers and Polymeric Composites

Bakeeva I.V., Orlova M.A., Lozinsky V.I.
Poly(vinyl alcohol) cryogels formed
from polymer solutions in dimethyl sulfoxide
with tetramethoxysilane additives

*Gritskova I.A., Satskevich O.A., Klyuzhin E.C.,
Lvovsky A.I., Andreeva A.V., Mukha N.S.,
Haddaj M., Levachev S.M.*

The dispersion composition
of polymethylmethacrylate suspensions
and molecular weights of polymers obtained
by suspension polymerization in the presence
of acrylic copolymers as surfactants

Markov A.V., Chizhov A.S.
Self-regulating electrically conductive materials
based on polyethylene compositions
with UHMWPE and carbon black

Chemistry and Technology of Inorganic Materials

*Galantsev A.V., Drobot D.V., Dorovatovsky P.V.,
Khrustalev V.N.*
Lanthanum complex with neridronic acid:
Synthesis and properties

Analytical Methods in Chemistry and Chemical Technology

*Kuzmin I.I., Chyong T.Kh., Simakina Ya.I.,
Mikhailova A.V., Fabelinsky Yu.I.*
Determination of copper(II) ions by diffuse
reflectance spectroscopy method