

Главный редактор:

Проф. А.К. Фролкова

Заместитель главного редактора:

Проф. В.В. Фомичев

Редакционная коллегия:

Чл.-корр. НАН РК З.С. Абишева (Казахстан)

Проф. С.П. Веревкин (Германия)

Проф. Д.В. Дробот (Россия)

Д.х.н. К.Ю. Жижин (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)

Проф. Л.А. Серафимов (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. И.М. Агаянц

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

«Московский технологический университет»

Издается с февраля 2006 года

(прежнее название «Вестник МИТХТ»).

Выходит один раз в два месяца.

finechemtech.mirea.ru

Editor-in-Chief:

Prof. A.K. Frolova

Deputy Editor-in-Chief:

Prof. V.V. Fomichev

Editorial Board:

Corr. Member of NAS RK Z.S. Abisheva
(Kazakhstan)

Prof. S.P. Verevkin (Germany)

Prof. D.V. Drobot (Russia)

Dr. K.Yu. Zhizhin (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)

Prof. L.A. Serafimov (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. I.M. Agayants

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

«Moscow Technological University

Published from February 2006

(former name is «Vestnik MITHT»)

six times per year.

ТОНКИЕ ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Научно-технический журнал

СОДЕРЖАНИЕ

Химия и технология органических веществ

Беспалова Г.Н., Ларин А.Н., Агеева Т.А., Койфман О.И., Морохина А.К., Моисеева К.Е.
Модификация водных полимерных композиций для электроосаждения металлопорфиринами

5

Туркельтауб Г.Н., Чернышев Е.А.
Выделение некоторых высококипящих элементоорганических соединений методом препаративной газовой хроматографии

12

Теоретические основы химической технологии

Комова Н.Н.
Роль межфазного слоя в температурно-временной зависимости электрического сопротивления системы полиэтилен высокой плотности/технический углерод

17

Поленов Е.А., Мельников П.В.
Динамика заторможенного CF₃-ротора в анион-радикале 2,5-бис(трифторметил)-нитробензола в безводном ДМФА. Вариант температурно-активационной теории обратимых трансформаций СТС-спектра ЭПР

31

Прохоренко Н.Н., Гончарук К.О.
Надежность химико-технологических систем

39

Фролкова А.В., Аблизин М.А., Маевский М.А., Фролкова А.К.
Поливариантность расчета материальных балансов схем разделения трехкомпонентных смесей различной физико-химической природы

47

Химия и технология лекарственных препаратов и биологически активных соединений

Костенко М.О., Дейнека В.И., Дейнека Л.А.
Инкапсулирование антоцианов плодов бузины черной методом распылительной сушки

58

CONTENTS

Chemistry and Technology of Organic Substances

Bespalova G.N., Larin A.N., Ageeva T.A., Koifman O.I., Morokhina A.K., Moiseeva K.E.
Modification of water polymer compositions for electrodeposition by metalloporphyrins

Turkeltaub G.N., Chernyshev E.A.
Isolation of some high-boiling organometallic compounds by preparative gas chromatography

Theoretical Bases of Chemical Technology

Komova N.N.
The role of the interfacial layer in time-temperature dependence of the electrical resistance of high-density polyethylene/carbon black composites

Polenov E.A., Melnikov P.V.
Dynamics of hindered CF₃-rotor in 2,5-bis(trifluoromethyl)nitrobenzene radical-anion in anhydrous DMF. A temperature-activation theory of reversible HFS transformations of EPR spectrum

Prokhorenko N.N., Goncharuk K.O.
Technological reliability of chemical engineering systems

Frolkova A.V., Ablizin M.A., Mayevskiy M.A., Frolkova A.K.
The multivariate calculation of material balances of flowsheets for separating ternary mixtures of different physical-chemical nature

Chemistry and Technology of Medicinal Compounds and Biologically Active Substances

Kostenko M.O., Deineka V.I., Deineka L.A.
Encapsulation of the elderberry fruit anthocyanins by spray drying

Миколович Ю.Л., Сорокоумова Г.М.,
Селищева А.А., Швец В.И.
Антибактериальная активность
экзогенных анионных фосфолипидов
в отношении *Mycobacterium tuberculosis*
и *Escherichia coli*

Химия и технология неорганических материалов

Леденцова Н.Е., Ли И.П., Петров В.С.,
Капустин В.И.
Перспективные технологии оксидно-
никелевых катодов СВЧ-приборов
сантиметрового диапазона длин волн

Страницы истории

Яковлева Г.Н., Богатилов Б.Ф.
МИТХТ в годы Великой
Отечественной войны (1941–1945 гг.).
Начало войны

Правила для авторов

Mikulovich Yu.L., Sorokoumova G.M.,
Selishcheva A.A., Shvets V.I.
The antimicrobial activity of exogenous anionic
phospholipids against *Mycobacterium tuberculosis*
and *Escherichia coli*

Chemistry and Technology of Inorganic Materials

Ledentsova N.E., Li I.P., Petrov V.S.,
Kapustin V.I.
Perspective nickel-oxide cathodes technologies
for centimetric range microwave devices

History Notes

Yakovleva G.N., Bogatikov B.F.
MITHT during the Great Patriotic war
(1941–1945). The beginning of the war

Recommendations for Authors

64

74

82

86