Научная библиотека Ивановского государственного химико-технологического университета

ISSN 0579-2991

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ИЗВЕСТИЯ

ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

СЕРИЯ

ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(H)	
Li 3 ЛИТИЙ	Be 4 БЕРИЛЛИЙ
Na 11 НАТРИЙ	Mg 12 МАГНИЙ
K 19 КАЛИЙ	Ca 20 КАЛЬЦИЙ
29 Cu МЕДЬ	30 Zn ЦИНК
Rb 37 РУБИДИЙ	Sr 38 СТРОНЦИЙ
47 Ag СЕРЕБРО	48 Cd КАДМИЙ
Cs 55 ЦЕЗИЙ	Ba 56 БАРИЙ
79 Au ЗОЛОТО	80 Hg РТУТЬ
Fr 87 ФРАНЦИЙ	Ra 88 РАДИЙ

ТОМ 52

ВЫП. 11

Иваново 2009

Научная библиотека Ивановского государственного химико-технологического университета

ЦДДФУЭЪ ЬЕ ФЭДЁЬУЗЭ Ф ЄЭСЭЬУ ЈЦДФУЦУЄЪ

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ИЗДАНИЕ ИВАНОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ХИМИЯ
И
ХИМИЧЕСКАЯ
ТЕХНОЛОГИЯ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
Основан в январе 1958 года. Выходит 12 раз в год.

Том 52
Вып. 11

Иваново 2009

ЦДДФУЭЪ ЬЕ ФЭДЁЬУЗЭ Ф ЄЭСЭЬУ ЈЦДФУЦУЄЪ

ηqddqγeϒ bƑ d9dƑbϒ3e d ɛɔɑbɔɑ Jqddϒqγè

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор О.И. Койфман *(д.х.н., профессор, член-корр. РАН)*
Зам. гл. редактора В.Н. Пророков *(к.х.н.)*
Зам. гл. редактора В.В. Рыбкин *(д.х.н., профессор)*
Зам. гл. редактора А.П. Самарский *(к.х.н.)*
Зав. редакцией А.С. Манукян *(к.т.н.)*

В.К. Абросимов *(д.х.н., проф.)*, М.И. Базанов *(д.х.н., проф.)*, Б.Д. Березин *(д.х.н., проф.)*, В.Н. Блиничев *(д.т.н., проф.)*, С.П. Бобков *(д.т.н., проф.)*, В.А. Бурмистров *(д.х.н., проф.)*, Г.В. Гиричев *(д.х.н., проф.)*, О.А. Голубчиков *(д.х.н., проф.)*, М.В. Клюев *(д.х.н., проф.)*, А.М. Колкер *(д.х.н., проф.)*, А.Н. Лабутин *(д.т.н., проф.)*, Т.Н. Ломова *(д.х.н., проф.)*, Л.Н. Мизеровский *(д.х.н., проф.)*, В.Е. Мизонов *(д.т.н., проф.)*, В.И. Светцов *(д.х.н., проф.)*, Ф.Ю. Телегин *(д.х.н., проф.)*, М.В. Улитин *(д.х.н., проф.)*, В.А. Шарнин *(д.х.н., проф.)*

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

проф. Дудырев А.С. (г. Санкт-Петербург)
проф. Дьяконов С.Г. (г. Казань)
акад. РАН Егоров М.П. (г. Москва)
акад. РАН Еременко И.Л. (г. Москва)
проф. Захаров А.Г. (г. Иваново)
акад. РАН Монаков Ю.Б. (г. Уфа)
член-корр. РАН Новаков И.А. (г. Волгоград)
акад. РАН Новоторцев В.М. (г. Москва)
член-корр. РАН Овчаренко В.И. (г. Новосибирск)
акад. РАН Саркисов П.Д. (г. Москва)
акад. РАН Синяшин О.Г. (г. Казань)
проф. Тимофеев В.С. (г. Москва)
член-корр. РААСН Федосов С.В. (г. Иваново)

Издание Ивановского государственного химико-технологического университета, 2009

Адрес редакции: 153000, г. Иваново, пр. Фридриха Энгельса, 7, тел. 8(4932)32-73-07, E-mail: ivkkt@isuct.ru, **http://CTJ.isuct.ru**

Редакторы: М.В. Виноградова, Н.Ю. Спиридонова
Англ. перевод: В.В. Рыбкин
Компьютерная верстка: А.С. Манукян

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-24169 от 20 апреля 2006 г.

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

Журнал издается при содействии Академии инженерных наук им. А.М. Прохорова

Подписано в печать 16.10.2009. Формат бумаги 60x84 $^1/_8$.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 12,6. Усл. кр.-отт. 18,34. Учетно-изд. л. 15,12. Тираж 450 экз. Заказ 1175.

Отпечатано с диапозитивов в ОАО «Ивановская областная типография». 153008, г. Иваново, ул. Типографская, 6.

Подписка: ОАО Агентство «РОСПЕЧАТЬ» (подписной индекс 70381),
ООО «Научная электронная библиотека» (www.e-library.ru).

©Изв. вузов. Химия и химическая технология, 2009

ηqddqγeϒ bƑ d9dƑbϒ3e d ɛɔɑbɔɑ Jqddϒqγè