



ВЕСТНИК

ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО № 11 (187)
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА 2010

ISSN 2076-0493

СЕРИЯ

«ХИМИЯ»

Выпуск 3

Учредитель – ГОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет».

Редакционная коллегия серии:

д.х.н., проф. **Ким Д.Г.**

(отв. редактор);

д.х.н., проф. **Авдин В.В.**

(зам. отв. редактора);

к.х.н., доцент **Мосунова Т.В.**

(отв. секретарь);

д.х.н., проф. **Голованов В.И.,**

д.п.н., проф. **Животовская Г.П.,**

д.х.н., проф. **Лыкасов А.А.,**

д.т.н., проф. **Михайлов Г.Г.,**

д.х.н., проф. **Рябухин А.Г.**

Серия основана в 2009 году.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-26455
выдано 13 декабря 2006 г. Федеральной службой по
надзору за соблюдением законодательства в сфере
массовых коммуникаций и охране культурного на-
следия.

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы
данных ВИНИТИ. Сведения о журнале ежегодно
публикуются в международной справочной системе
по периодическим и продолжающимся изданиям
«Ulrich's Periodicals Directory».

Решением Президиума Высшей аттестационной
комиссии Министерства образования и науки Рос-
сийской Федерации от 19 февраля 2010 г. № 6/6 жур-
нал включен в «Перечень ведущих рецензируемых
научных журналов и изданий, в которых должны
быть опубликованы основные научные результаты
диссертаций на соискание ученых степеней доктора и
кандидата наук».

Подписной индекс 29414 в объединенном катало-
ге «Пресса России».

Периодичность выхода – 2 номера в год.

СОДЕРЖАНИЕ

Неорганическая химия

ГРИГОРЬЕВ Ю.В., НИЦКАЯ С.Г., АНТОНЕНКО И.В. Оценка содержания примесей металлов в медном купоросе	4
---	---

Органическая химия

ФРОЛОВА Т.В., КИМ Д.Г., СЛЕПУХИН П.А. Синтез и исследование S-аллильных производных 2-тиоурацилов	9
ЖУРАВЛЁВА А.В., КИМ Д.Г. Исследование производных 3-меркапто-5 <i>H</i> -1,2,4-триазино[5,6- <i>b</i>]индола методом ЯМР ¹ H	16

Аналитическая химия

ГОЛОВАНОВ В.И., ДАНИЛИНА Е.И. Прогнозирование погрешностей фотометрии с использованием закона накопления ошибок и метода Монте-Карло	20
ГОЛОВАНОВ В.И., ДАНИЛИНА Е.И., ДВОРЯШИНА Ю.С. Прогнозирование метрологических характеристик в титриметрии с использованием метода Монте-Карло	27
СМОЛКО В.В., СМОЛКО В.А. Исследование образца осколка Сихотэ-Алинского метеорита	34
РУДЕНКО Э.И., ПЕТУХОВА С.Л., УСТЬЯНЦЕВА К.А., ДАНИЛИНА Е.И. Равновесие в системе молибден (VI) – салицилфлуорон – КПАВ в сильноокислых средах	36

Экологическая химия

ГОФМАН В.Р., ПОПОВ А.А. К вопросу об управлении отходами потребления электронной техники в системе экологического менеджмента в Российской Федерации	44
--	----

Физическая химия

ТЮРИН А.Г., МОСУНОВА Т.В., НИКОЛАЙЧУК П.А. Термодинамика химической и электрохимической устойчивости силицидов кобальта	52
РОГОЖИН В.В., ПЕРЕТОЛЧИН Д.В. Кинетика оксидазного окисления аскорбиновой кислоты пероксидом водорода в присутствии пероксидазы хрена	61
АВДИН В.В., САФОНОВА Т.В., АКСЁНОВА А.А., ЛЫМАРЬ А.А. Формирование оксигидратов иттрия и циркония в присутствии неионогенного ПАВ	66
ЛЫМАРЬ А.А., НИКИТИН Е.А. Моделирование сорбции ионов некоторых двухвалентных металлов на фрагментах оксигидрата циркония	72

Химия конденсированного состояния

ГРУБА О.Н., РЯБУХИН А.Г. Энтальпии кристаллических решеток и стандартные энтальпии образования хроматов (VI) 3d-элементов (V–Zn)	80
ГРУБА О.Н., РЯБУХИН А.Г. Структурные характеристики хроматов (VI) 3d-элементов	83
РЯБУХИН А.Г. Структурные и термические характеристики гидридов щелочных и щелочноземельных металлов	86
РЯБУХИН А.Г., ГРУБА О.Н. Математическая модель расчета стандартной энтальпии образования сложных (небинарных) родственных неорганических соединений	91

CONTENTS

Inorganic Chemistry

GRIGOREV YU.V., NITSKAYA S.G., ANTONENKO I.V. Estimation of metal impurities content in copper vitriol	4
--	---

Organic Chemistry

FROLOVA T.V., KIM D.G., SLEPUHIN P.A. The synthesis and analysis of S-allyl-2-thiouracile derivatives	9
ZHURAVLYOVA A.V., KIM D.G. The research of derivatives of 3-mercapto-5 <i>H</i> -1,2,4-triazine[5,6- <i>b</i>]indole	16

Analytical Chemistry

GOLOVANOV V.V., DANILINA E.I. Prediction of errors in photometry with the use of accumulation of errors law and Monte Carlo method	20
GOLOVANOV V.V., DANILINA E.I., DVORYASHINA J.S. Prediction of metrological performance in titration analysis with the use of Monte Carlo method	27
SMOLKO V.V., SMOLKO V.A. The results of studies sample of fragment of Sikhote Alin meteorite	34
RUDENKO E.I., PETUKHOVA S.L., USTAYNCEVA K.A., DANILINA E.I. Equilibrium in the system molybdenum (VI) – salicylfluorone – cationic surfactant in strongly acidic media	36

Ecological Chemistry

HOFFMAN V.R., POPOV A.A. To a question on a waste management of consumption of electronic technics in system of ecological management in the Russian Federation	44
---	----

Physical Chemistry

TYURIN A.G., MOSUNOVA T.V., NIKOLAYCHUK P.A. Thermodynamics of chemical and electrochemical stability of cobalt silicides	52
ROGOZHIN V.V., PERETOLCHIN D.V. Kinetics of oxidase oxidation of ascorbic acid by horsersdish peroxidase	61
AVDIN V.V., SAFONOVA T.V., AKSYONOVA A.A., LYMAR A.A. Formation of yttrium and zirconium oxyhydrates with nonionic surfactant presence	66
LYMAR A.A., NIKITIN E.A. Sorption modeling for some divalent metals ions on zirconium oxyhydrate fragments	72

Chemistry of condensed state

GRUBA O.N., RYABUKHIN A.G. Enthalpies of crystal lattices and standard enthalpies of formation of chromates (VI) of 3d-elements (V–Zn)	80
GRUBA O.N., RYABUKHIN A.G. Structure features of chromates (VI) of 3d-elements	83
RYABUKHIN A.G. Structural and thermodynamic properties of alkaline and alkali-earth hydrides	86
RYABUKHIN A.G., GRUBA O.N. Mathematical model for calculation of standard enthalpy of formation of multicomponent (more than two components) inorganic compounds of similar structure	91