



# ВЕСТНИК

**ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА** № 33 (250)  
**2011**

ISSN 2076-0493

СЕРИЯ

«ХИМИЯ»

Выпуск 6

Решением ВАК России включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий

**Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский 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.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 наследия.

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы данных ВИНТИ. 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 Российской Федерации от 19 февраля 2010 г. № 6/6 журнал 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 каталоге «Пресса России».

Периодичность выхода – 2 номера в год.

# СОДЕРЖАНИЕ

## Неорганическая химия

ГОЛОВАНОВ В.И., ИНЯЕВ И.В. Адсорбционный механизм экстракции коллоидного оксигидрата железа ди-(2-этилгексил)фосфорной кислотой ..... 4

## Органическая химия

БАТАЛОВ В.И., МЕЛЕНТЬЕВ А.Б., КИМ Д.Г. Исследование S-алкенильных производных 8-хинолинтиола методом хроматомасс-спектрометрии ..... 14

ЮШИНА И.Д., ВЕРШНИНА Е.А., ЖЕРЕБЦОВ Д.А., БАРТАШЕВИЧ Е.В., КИМ Д.Г. Термический анализ продуктов галогенирования производных 2-аллилтиохинолина ..... 22

МОЗГУНОВА Е.М., МУКОВОЗ П.П., КОЗЬМИНЫХ В.О. Синтез и особенности строения метилового эфира 2,6,7-тригидрокси-4,9-диоксо-2,5,7-декатриеновой кислоты и его на-триевого производного ..... 28

ШАРУТИН В.В., СЕНЧУРИН В.С., ШАРУТИНА О.К. Синтез и строение комплексов палладия, платины и золота:  $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_3]^{2+} [\text{PdCl}_3\text{DMSO}]_2^-$ ,  $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_3]^{2+} [\text{PtCl}_6]^{2-} \cdot 4 \text{DMSO}$ ,  $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_3]^{2+} [\text{AuCl}_4]^-$  и  $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_3]^{2+} [\text{AuCl}_2]^-$  ..... 37

ШАРУТИН В.В., СЕНЧУРИН В.С., ШАРУТИНА О.К., ЧАГАРОВА О.В. Молекулярные и кристаллические структуры карбоксилатов три- и тетраарилсурьмы ..... 47

## Аналитическая химия

ДАНИЛИНА Е.И., ОРЛОВА Н.Г. Совместное кинетическое определение фосфатов и силикатов в виде ванадомолибденовых гетерополикислот ..... 61

## Физическая химия

ЕРЕМЯШЕВ В.Е., ШАБУНИНА Л.А. Влияние параметров *R* и *K* на особенности структуры щелочных боросиликатных стекол ..... 68

ГОЛОВАНОВ В.И., ИНЯЕВ И.В. Состав и обменная емкость коллоидного оксигидрата железа (III) при гидролизе и экстракции ..... 73

МАЛЮТИНА Е.М., ДЫСКИНА Б.Ш. Получение гранулированного науглероживателя ..... 81

## Химия твёрдого тела

ЩЕРБАКОВ А.А., СОЛОДКИЙ Н.Ф., ВИКТОРОВ В.В., ЖЕСТКОВ В.М., СЕРИКОВ А.С., КЛЕПИКОВ М.С. Физико-химические исследования глин Нижнеуельского месторождения ..... 86

РЯБУХИН А.Г. Количественная взаимосвязь кристаллографических и термодинамических характеристик ..... 90

## CONTENTS

### Inorganic Chemistry

GOLOVANOV V.I., INYAEV I.V. Adsorptive mechanism of colloid iron oxyhydroxide extraction by di-(2-ethylhexyl)phosphoric acid ..... 4

### Organic Chemistry

BATALOV V.I., MELENTYEV A.B., KIM D.G. Study of S-alkenyl derivatives of 8-quinolinethiol by the chromatography mass spectrometry method ..... 14

YUSHINA I.D., VERSHININA E.A., ZHEREBTSOV D.A., BARTASHEVICH E.V., KIM D.G. Thermal analysis of 2-allylthioquinoline halogenocyclization products ..... 22

MOZGUNOVA E.M., MUKOVOZ P.P., KOZ'MINYKH V.O. Synthesis and structure peculiarities of methyl 2,6,7-trihydroxy-4,9-dioxo-2,5,7-dekatrienoate and its sodium derivative ..... 28

SHARUTIN V.V., SENCHURIN V.S., SHARUTINA O.K. Synthesis and structure of palladium, platinum and gold complexes:  $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_3]^{2+} [\text{PdCl}_3\text{DMSO}]_2^-$ ,  $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_3]^{2+} [\text{PtCl}_6]^{2-} \cdot 4 \text{DMSO}$ ,  $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_3]^{2+} [\text{AuCl}_4]_2^-$  and  $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_3]^{2+} [\text{AuCl}_2]_2^-$  ..... 37

SHARUTIN V.V., SENCHURIN V.S., SHARUTINA O.K., CHAGAROVA O.V. Molecular and crystal structures of tri- and tetraarylantimony carboxylates ..... 47

### Analytical Chemistry

DANILINA E.I., ORLOVA N.G. Simultaneous kinetic determination of phosphates and silicates in the form of vanadomolibdoheteropoly acids ..... 61

### Physical Chemistry

EREMYASHEV V.E., SHABUNINA L.A. Influence of *R* and *K* parameters on anionic structure of alkaline borosilicate glasses ..... 68

GOLOVANOV V.I., INYAEV I.V. Composition and exchange capacity of colloid iron (III) oxyhydrate at hydrolysis and extraction ..... 73

MALYUTINA E.M., DYSKINA B.Sh. Granulated carburizer production ..... 81

### Solid State Chemistry

SHERBAKOV A.A., SOLODKII N.F., ZHESTKOV V.M., VIKTOROV V.V., SERIKOV A.S., KLEPIKOV M.S. Physical-chemical composition of the Nignevelyskaya's clay ..... 86

RYABUKHIN A.G. The quantitative correlation of crystallographic and thermochemical properties ..... 90