

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И СПЕКТРОСКОПИЯ

- 9 Винилоги 2,5-диариллоксазола с усиленным внутримолекулярным донорно-акцепторным взаимодействием. **Р. Ю. Ильяшенко, Е. С. Рощина, А. О. Дорошенко**
- 26 2,6-бис(5-фенил-1,3-тиазол-2-ил)пиридин, 2,6-бис(1,3-бензтиазол-2-ил)пиридин и 2,6-бис(бензимидазол-2-ил)пиридин как перспективные флуоресцентные сенсоры на ионы тяжелых металлов. **И. Ю. Севрюков, Е. А. Коваленко, А. В. Невский, А. В. Григорович, А. О. Дорошенко**
- 37 Теоретическое исследование строения и взаимопревращений таутомеров производных дифлавонола в основном и возбужденном состояниях. **А. Г. Чалый, А. Д. Рошаль**
- 46 Синтез, строение и свойства 2-[3-амино-1-(4-метилфенил)-3-тиоксо-2-цианопропил]-3-оксоциклогекс-1-ен-1-олата n-метилморфолина. **В. В. Доценко**
- 53 Многокомпонентный синтез 2-алкилселено-4,5-транс-6-гидрокси-5-(2-теноил)-6-трифторметил-4-(2-хлорфенил)-3-циано-1,4,5,6-тетрагидропиридинов. **С. Г. Кривоколыско**
- 56 Циклометиленирование бензимидазольных аналогов халкона и стильбена. **В. Н. Котляр, П. А. Пушкарев, И. М. Гелла, В. Д. Орлов**

ФИЗИКО-ХИМИЯ РАСТВОРОВ

- 62 Разнородная ассоциация с участием одно- и двухзарядных анионов ализаринового красного с и влияние на нее ионных ПАВ. **С. А. Шаповалов, Я. А. Свищёва**
- 70 Методы разведочного анализа и хемоинформатики в термодинамике равновесий. **С. Н. Бондарев, Н. В. Бондарев**
- 86 Объемные свойства системы вода – гексиленгликоль. **А. П. Красноперова, В. В. Ткаченко, Г. Д. Юхно, А. Н. Ляпунова, Е. П. Безуглая**
- 93 Проводимость и константы ионной ассоциации перхлоратов цетилтриметиламмония, тетра-n-пентиламмония и M-цетилпиридиния в ацетоне при 298.15 К. **С. Т. Гога**
- 96 Предельная молярная электрическая проводимость ионных комплексов макролигандов в растворах. **П. В. Ефимов, В. Ю. Холодова, И. Н. Вьюнник, А. М. Жолновач**

ЭЛЕКТРОХИМИЯ

- 101 Исследование энергетики процессов окисления–восстановления частиц в электрохимических системах. **В. И. Ларин, Е. А. Самойлов, С. А. Шаповалов**

- 112 Формирование наноструктурированных анодных оксидов алюминия в щавелевой кислоте. **Т. С. Лукашук, В. И. Ларин, С. В. Пшеничная**

МОЛОДЕЖНЫЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ ФОРУМ

- 119 Анодное поведение ферромарганца в концентрированных растворах гидроксида натрия. **О. В. Павлова, Е. А. Бебяновская, И. Д. Головки, В. И. Супрунович, Д. А. Головки**
- 124 Адсорбционные и ингибиторные свойства гептилсульфоната натрия на различных электродах. **Н. В. Амируллоева, И. Г. Ткач, Р. Г. Старов, В. Б. Образцов**

ПОВЕРХНОСТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

- 129 Моделирование взаимодействия меламина с поверхностью активных углей. **Ю. А. Тарасенко, С. В. Журавский, И. Н. Духно, Н. Т. Картель, В. Д. Хаврюченко**

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ХИМИЯ ТВЕРДОГО ТЕЛА

- 139 Формы углерода, образующиеся при термоллизе оксалатов металлов подгруппы железа. **В. Н. Колесников, В. Н. Баумер**
- 144 Электросинтез проводящей катион-радикальной соли с тритиовольфрамат-анионом. **О. Н. Кажева, Г. Г. Александров, О. А. Дьяченко, А. В. Кравченко, Б. Л. Конопацкий, А. В. Хоткевич, В. А. Стародуб, В. В. Медведев**

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- 150 Квантово-химическое моделирование ацетонитрила в рамках псевдопотенциального и полноэлектронного подходов. **А. Н. Корсун, О. Н. Калугин**

ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- 160 «Top-down» подход для оценки неопределенности измерений диэлектрической проницаемости неводных растворителей и их многокомпонентных смесей. **В. А. Руднев, А. П. Бойченко, П. В. Карножицкий**
- 170 Некоторые аспекты параметризации искусственных нейронных сетей в задачах качественного химического анализа. **Я. Н. Краснянчин, А. В. Пантелеймонов, Ю. В. Холин**
- 182 Спектрофотометрическое определение ванадия (V) с 1-(2-пиридилазо)-2-нафтолом в объектах растительного происхождения. **А. В. Дрозд, Н. А. Леонова**
- 188 Прецизионность площадей хроматографических пиков в мицеллярной жидкостной хроматографии. **А. Л. Иващенко, А. П. Бойченко, А. В. Осипов, Л. П. Логинова**
- 198 Случайная погрешность измерения оптических плотностей в высокоэффективной жидкостной хроматографии с диодно-матричным детектором. **М. Г. Левин, А. В. Мирный, Н. В. Овчаренко, И. В. Трутаев**

- 208 О применении портативного фотометра для регистрации цвета сорбентов в химическом анализе. **Е. А. Решетняк, Н. А. Никитина, Д. В. Снежко, Я. А. Житняковская, Я. А. Бондаренко, В. М. Островская**
- 216 Ассоциация полисульфонил-(1,1-диметил-3,5-пиперидинил)метилгидроксида с феноловым красным и крезоловым красным в водных растворах. **Т. С. Чмиленко, Е. А. Чеброва, Ф. А. Чмиленко**
- 224 Влияние природы растворителя на растворимость хлор- и бромбензолов. **М. В. Преждо, Л. П. Логинова**
- 234 Сопоставление результатов определения меди и цинка в пищевых продуктах методом атомно-абсорбционной и атомно-эмиссионной с индуктивно-связанной плазмой спектрометрии. **О. И. Юрченко, Н. П. Титова, Е. Е. Качура, М. А. Добриян**
- 239 Атомно-абсорбционное и атомно-эмиссионное с индуктивно-связанной плазмой определение аналитов в монокристаллах. **О. И. Юрченко, Н. П. Титова, В. К. Джавадов, М. А. Добриян, Т. В. Черножук**

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ И ВОСПОМИНАНИЯ

- 245 Гладких Николай Тимофеевич. **В. Н. Сухов**
- 246 Рязанцева Анна Павловна. **И. Н. Вьюнник, В. Д. Орлов**

CONTENTS

ORGANIC CHEMISTRY AND SPECTROSCOPY

- 9 Vinilogs of 2,5-diaryloxazole with the increased intramolecular donor-acceptor interaction.
R. Yu. Ilyashenko, E. C. Roschina, A. O. Doroshenko
- 26 2,6-bis(5-phenyl-1,3-thiazol-2-yl)pyridine, 2,6-bis(1,3-benzthiazol-2-yl)pyridine and 2,6-bis(benzimidazol-2-yl)pyridine as prospective fluorescent sensors for heavy metals ions.
I. Yu. Sevrukov, O. A. Kovalenko, O. V. Nevskij, O. V. Grygorovych, A. O. Doroshenko
- 37 Theoretical investigations of structure and interconversions of tautomers of diflavonol derivatives in the ground and excited states. **A. G. Chalyi, A. D. Roshal**
- 46 The Synthesis, Structure and Reactions of N-methylmorpholinium 2-[3-Amino-2-cyano-1-(4-methylphenyl)-3-thioxopropyl]-3-oxocyclohex-1-en-1-olate. **V. V. Dotsenko**
- 53 Multicomponent synthesis of 2-alkylseleno-4-(2-chlorophenyl)-3-cyano-4,5-trans-6-hydroxy-5-(2-thenoyl)-6-trifluoromethyl-1,4,5,6-tetrahydropyridines. **S. G. Krivokolysko**
- 56 Cyclomethylenation of benzimidazolic analogues of chalcones and stilbenes. **V. N. Kotlyar, P. A. Pushkarev, I. M. Gella, V. D. Orlov**

PHYSICAL CHEMISTRY OF SOLUTIONS

- 62 Dissimilar association between single- and double-charged anions with Alizarin Red S and the influence of ionic surfactants. **S. A. Shapovalov, Ya. A. Svishchova**
- 70 Reconnaissance Analysis and Chemoinformatics Methods in the Thermodynamics of Equilibria.
S. N. Bondarev, N. V. Bondarev
- 86 The volume- properties of binary system of hexylene glycol + water. **A. P. Krasnoporova, V. V. Tkachenko, G. D. Yukhno, A. N. Lyapunova, E. P. Bezuglaya**
- 93 Conductance and ion association constants of cetyltrimethylammonium, tetra-*n*-pentylammonium and *N*-cetylpyridinium perchlorates in acetone at 298.15 K. **S. T. Goga**
- 96 The limiting molar conductivity of the ionic complexes of macroligands in solutions.
P. V. Efimov, V. Yu. Kholodova, I. M. Vyunnik, A. M. Zholnovach

ELECTROCHEMISTRY

- 101 Investigation of Energetics of Redox Particles Processes in Electrochemical Systems.
V. I. Larin, Y. A. Samoilo, S. A. Shapovalov

- 112 Formation of nanostructured anodic oxides of aluminium in oxalic acid. **T. S. Lukashchuk, V. I. Larin, S. V. Pshenichnaya**
-

YOUTH ELECTROCHEMICAL FORUM

- 119 Anodic behavior of ferromanganese in concentrated solutions of sodium hydroxide. **O. V. Pavlova, E. A. Belaynovskaya, I. D. Golovko, V. I. Suprunovich, D. A. Golovko**
- 124 Adsorption and inhibitor properties of geptilsulfonate sodium on different electrodes. **N. V. Amirulloeva, I. G. Tkach, R. G. Starov, V. B. Obratsov**
-

SURFACE CHEMISTRY

- 129 Modelling of interaction of cyanotriamide with a surface of the active carbons. **Yu. O. Tarasenko, S. V. Zhurakvsky, I. N. Dukhno, M. T. Kartel, V. D. Khavryuchenko**
-

INORGANIC AND SOLID STATE CHEMISTRY

- 139 Carbon forms resulted from thermolysis of iron subgroup metal oxalates. **V. N. Kolesnikov, V. N. Baumer**
- 144 Electrosynthesis of conducting cation-radical salt with participation of tritiotungstate-anion. **O. N. Kazheva, G. G. Alexandrov, O. A. Dyachenko, A. V. Kravchenko, B. L. Konopatskyi, A. V. Khotkevich, V. A. Starodub, V. V. Medvedev**
-

THEORETICAL CHEMISTRY

- 150 Quantum chemical modelling of acetonitrile within pseudopotential and all-electron approaches. **O. M. Korsun, O. N. Kalugin**
-

CHEMICAL ANALYSIS

- 160 «Top-down» approach for the estimation of uncertainty of dielectric permeability measurements of non-aqueous solvents and their mixtures. **V. A. Rudnev, A. P. Boichenko, P. V. Karnozgickij**
- 170 Parameterization of artificial neural networks in solving the tasks of qualitative chemical analysis. **Ia. N. Krasnianchyn, A. V. Panteleimonov, Yu. V. Kholin**
- 182 Spectrophotometric determination of vanadium (V) with 1-(2-pyridylazo)-2-naphthol in objects of vegetable nature. **A. V. Drozd, N. A. Leonova**
- 188 Precision of chromatographic peaks area in micellar liquid chromatography. **A. L. Iwashchenko, A. P. Boichenko, A. V. Osipov, L. P. Loginova**
- 198 Random error of absorbances determination in HPLC-DAD. **M. Levin, A. Mirniy, N. Ovcharenko, I. Trutaev**

- 208 About of portable photometer application for registration of sorbent color in chemical analysis. **E. A. Reshetnyak, N. A. Nikitina, D. V. Snizhko, Ya. A. Zhitnyakovskaya, Ya. A. Bondarenko, V. M. Ostrovskaya**
- 216 Association of polysulfone-(1,1-dimethyl-3,5-piperidine) methylen hydroxide with phenol red and cresol red in water solutions. **T. S. Chmilenko, E. A. Chebrova, F. A. Chmilenko**
- 224 Influence of solvent nature on solubility of chloro- and bromobenzenes. **M. V. Prezhdo, L. P. Loginova**
- 234 Results comparison of determination of copper and zinc in food by the means of atomic-absorption and atomic-emission with inductively-coupled plasma spectrometry. **O. I. Yurchenko, N. P. Titova, E. E. Kachura, M. A. Dobriyan**
- 239 Atomic-absorption and atomic-emission with inductively-coupled plasma determination of analytes in single crystals. **O. I. Yurchenko, N. P. Titova, V. K. Djavadov, M. A. Dobriyan, T. V. Chernozhuk**
-

MEMORIA

- 245 Nikollay T. Gladkih. **V. N. Suhov**
- 246 Anna P. Ryazantseva. **I. N. Vyunnik, V. D. Orlov**