ISSN 0041-6045

УХЖ

НАЦИОНАЛЬНАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ

Том 79
сентябрь-октябрь
2013

УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 9-10

http://www.ucj.org.ua

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ им. В. И. ВЕРНАДСКОГО
КИЕВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. ТАРАСА ШЕВЧЕНКО

УКРАИНСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 10

Том 79
октябрь
2013

Научный журнал | Основан в январе 1925 года | Выходит 6 раз в год

Зміст

Неорганічна та фізична хімія

ПШЕНИЧНИЙ Р.М., ПОГОРЕНКО Ю.В., ОМЕЛЬЧУК А.О., ТРАЧЕВСЬКИЙ В.В. Синтез та електропровідність складних фторидів $KPbLnF_6$ (Ln = Y, La, Nd, Sm, Gd, Ho, Yb) . . . 71

ПОНОМАРЬОВА Л.М., ДЗЯЗЬКО Ю.С., ВОЛЬФКОВИЧ Ю.М., БЄЛЯКОВ В.М., ВАСИЛЮК С.Л. Органо-неорганічні композиційні іоніти на основі катіонообмінних смол та гідрофосфату цирконію: структура та іонообмінні властивості 76

МІЩЕНКО А.М., БЕРЕЖНИЦЬКА А.С., ТРУНОВА О.К. Комплекси гольмію (III) з ненасиченими β-дикетонами і металополімери на їх основі 80

ТЕРЕБІЛЕНКО К.В., ТЕРЕБІЛЕНКО А.В., СЛОБОДЯНИК М.С., ЗУБАР О.В. Синтез та люмінесценція $Na_3Pr(PO_4)_2$ 87

ЗІНЧЕНКО В.Ф., ЧИГРИНОВ В.Е., МОЗКОВА О.В., МАГУНОВ І.Р., САДКОВСЬКА Л.В. Вплив взаємодії у системах GeO—GeO_2 та Ge—GeO_2(SnO_2) на оптичні властивості композитів . 91

ХАЛЯВКА Т.О., ШИМАНОВСЬКА В.В., ЦИБА М.М., КАПІНУС Є.І. Дослідження фотокаталітичної активності зразків $BaTi_4O_9$ та $Ba_2Ti_9O_{20}$, отриманих термічним шляхом 96

ТАРАСЕВИЧ Ю.І., КУЛІШЕНКО О.Ю., ОСТАПЕНКО Р.В., КРАВЧЕНКО Т.Б. Дослідження процесу деманганації води в пілотних умовах 101

ЧИГИРИНЕЦЬ О.Е., ВОРОБЙОВА В.І., ШАЛИГА М.В., ЛІПАТОВ С.Ю. Хромато-мас-спектральний аналіз летких фракцій ізопропанольного екстракту ріпаку 107

Електрохімія

ФОМАНЮК С.С., КРАСНОВ Ю.С., КОЛБАСОВ Г.Я. Електрохромні властивості плівок оксиду ніобію, осаджених з ніобієвих пероксокомплексів 114

СОЛОВЙОВ В.В., ЧЕРНЕНКО Л.А. Вплив катіонного оточення на реакційну здатність електрохімічно активних комплексів у ніобійвмісних розплавах 118

ЛАРІН В.І., ХОБОТОВА Е.Б., ЄГОРОВА Л.М., БОРОДКІНА А.О. Селективність розчинення α-латуні при хімічній та електрохімічній іонізації у хлоридних розчинах 123

Содержание

Неорганическая и физическая химия

ПШЕНИЧНЫЙ Р.Н., ПОГОРЕНКО Ю.В., ОМЕЛЬЧУК А.А., ТРАЧЕВСКИЙ В.В. Синтез и электропроводимость сложных фторидов $KPbLnF_6$ (Ln = Y, La, Nd, Sm, Gd, Ho, Yb) . . . 71

ПОНОМАРЕВА Л.Н., ДЗЯЗЬКО Ю.С., ВОЛЬФКОВИЧ Ю.М., БЕЛЯКОВ В.Н., ВАСИЛЮК С.Л. Органо-неорганические композиционные иониты на основе катионообменных смол и гидрофосфата циркония: структура и ионообменные свойства 76

© Институт общей и неорганической химии им. В.И. Вернадского НАН Украины, 2013

МИЩЕНКО А.М., БЕРЕЖНИЦКАЯ А.С., ТРУНОВА Е.К. Комплексы гольмия (III) с ненасыщенными β-дикетонами и металлополимеры на их основе 80
ТЕРЕБИЛЕНКО Е.В., ТЕРЕБИЛЕНКО А.В., СЛОБОДЯНИК Н.С., ЗУБАР О.В. Синтез и люминесценция $Na_3Pr(PO_4)_2$ 87
ЗИНЧЕНКО В.Ф., ЧИГРИНОВ В.Э., МОЗГОВАЯ О.В., МАГУНОВ И.Р., САДКОВСКАЯ Л.В. Влияние взаимодействия в системах GeO—GeO_2 и Ge—$GeO_2(SnO_2)$ на оптические свойства композитов 91
ХАЛЯВКА Т.А., ШИМАНОВСКАЯ В.В., ЦЫБА Н.Н., КАПИНУС Е.И. Фотокаталитическая активность образцов $BaTi_4O_9$ и $Ba_2Ti_9O_{20}$, полученных термическим методом 96
ТАРАСЕВИЧ Ю.И., КУЛИШЕНКО А.Е., ОСТАПЕНКО Р.В., КРАВЧЕНКО Т.Б. Исследование процесса деманганации воды в пилотных условиях 101
ЧИГИРИНЕЦ Е.Э., ВОРОБЬЕВА В.И., ШАЛЫГА Н.В., ЛИПАТОВ С.Ю. Хромато-масс-спектральный анализ летучих фракций изопропанольного экстракта рапса 107

Электрохимия

ФОМАНЮК С.С., КРАСНОВ Ю.С., КОЛБАСОВ Г.Я. Электрохромные свойства пленок оксида ниобия, осажденных из ниобиевых пероксокомплексов 114
СОЛОВЬЕВ В.В., ЧЕРНЕНКО Л.А. Влияние катионного окружения на реакционную способность электрохимически активных комплексов в ниобийсодержащих расплавах 118
ЛАРИН В.И., ХОБОТОВА Э.Б., ЕГОРОВА Л.М., БОРОДКИНА А.А. Селективность растворения α-латуни при химической и электрохимической ионизации в хлоридных растворах . . 123

Contents № 10

Inorganic and Physical Chemistry

PSHENYCHNYI R.N., POGORENKO Yu.V., OMELCHUK A.A., TRACHEVSKII V.V. Synthesis and conductivity of the complex fluorides $KPbLnF_6$ (Ln = Y, La, Nd, Sm, Gd, Ho, Yb) . . . 71
PONOMARYOVA L.N., DZYAZKO Yu.S., VOLFKOVICH Yu.M., BELYAKOV V.N., VASILYUK S.L. Organic-inorganic composites based on cation-exchange resin and zirconium phosphate: structure and ion-exchange properties 76
MISHCHENKO A.M, BEREZHNYTSKAYA A.S., TRUNOVA Ye.K. Holmium (III) complexes with unsaturated β-diketones and metallopolymer based on them 80
TEREBILENKO Ye.V., TEREBILENKO A.V., SLOBODYANIK N.S., ZUBAR O.V. Synthesis and luminescence of $Na_3Pr(PO_4)_2$ 87
ZINCHENKO V.F., CHYGRYNOV V.E., MOZGOVAYA O.V., MAGUNOV I.R., SADKOVSKAYA L.V. Influence of interaction in the GeO—GeO_2 and Ge—$GeO_2(SnO_2)$ systems on optical properties of composites 91
KHALYAVKA T.A., SHYMANOVSKAYA V.V., TSYBA N.N., KAPINUS Ye.I. The photocatalytic activity study of $BaTi_4O_9$ and $Ba_2Ti_9O_{20}$ samples prepared by thermal method 96
TARASEVYCH Yu.I, KULISHENKO A.Ye., OSTAPENKO R.V., KRAVCHENKO T.B. Research of manganese removal from water under pilot conditions 101
CHYGYRYNETS Ye.E., VOROBYOVA V.I., SHALYGA N.V., LIPATOV S.Yu. Analysis of volatiles compounds of rapeseeds by gas chromatography–mass spectrometry 107

Electrochemistry

FOMANYUK S.S., KRASNOV Yu.S., KOLBASOV G.Ya. Electrochromic properties of niobium oxide films, deposited from niobium peroxo complexes 114
SOLOVIEV V.V., CHERNENKO L.A. Influence of cations of the reactivity environment electrochemically active complexes in the niobium melts 118
LARIN V.I., KHOBOTOVA E.B., YEGOROVA L.M., BORODKINA A.A. Dissolution selectivity of α-brass in chemical and electrochemical ionization in chloride solutions 123