Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U006994

Державний реєстраційний номер: 0111U005046

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-05-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження будови та фізико-хімічних властивостей нових складнооксидних та координаційних сполук.

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-21-29 (521-35-05)

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201290

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3891.04

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Синтез неорганічних та координаційних сполук для створення нових функціоналізованих матеріалів

Назва роботи англійською:

Synthesis of inorganic and coordination compounds for the production of new functional materials

Реферат українською:

Методом рентгеноструктурного аналізу визначено будову ряду нових каркасних та шаруватих складнооксидних сполук та ізоморфнозаміщених фаз. Аналіз одержаних результатів на основі геометричних показників та їх теоретичне обґрунтування дозволило встановити ряд закономірностей впливу різнотипних атомів на будову досліджених сполук та виявити фактори, що сприяють морфотропним переходам. Проведено структурні, термічні та магнітні дослідження координаційних сполук з лігандами триазольного типу та координаційних полімерів, що містять адамантанову платформу, нових комплексів лантаноїдів з фосфор- та сульфурвмісними бідентатно-хелатуючими лігандами, різнометалічних комплексів на основі Co(III), Mn(III) і Fe(III) та нанокомпозитів на основі ароматичних поверхонь. Для сполук європію з карбациламідофосфатами проведено дослідження люмінесцентних властивостей у неводних розчинах. Одержані результати представляють актуальний інтерес для подальшого встановлення взаємозв'язку будова та фізико-хімічні властивості (кристалофізичні, люмінесцентні та провідні) для зазначених сполук та їх похідних.

Реферат англійською:

By X-ray crystallographic analysis the structure of a number of new framed and layered complex-oxide compounds and isomorphically substituted phases was determined. Analysis of the results based on the geometric figures and their theoretical calculations revealed a number of patterns of influence of different types of atoms on the structure of the investigated compounds and identify factors contributing the morphotropic transitions. A structural, thermal and magnetic properties of coordination compounds of the triazole ligand type, coordination polymers containing adamantanes platform, new complexes of lanthanides with phosphorus and sulfur-containing bidentate chelating-ligands as well as heterometallic complexes of Co (III), Mn (III) and Fe (III) and nanocomposites based on aromatic surfaces was studied. Luminescent properties in non-aqueous solutions were studied for compounds of Eu with carbacilamidophosphated studied as well. The obtained results are of considerable interest to further study of the interrelation of the structure and physicochemical properties (crystallographic, physical, fluorescent and conductivity) for these compounds and their derivatives.

Індекс УДК: 54-386, 541.49+541.63+543.42+539.26;541.183;547.1;577.3

Коди тематичних рубрик: 31.17.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Слободяник Микола Семенович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

1.Ю.О. Тітов, М.С. Слободяник, В.В. Полубінський, Н.М. Білявина, В.Я. Марків, В.В. Чумак Особливості механізмів утворення сполук типу BanBn-1O3n (B = Nb, Ta, Sn, n = 5, 6) із систем спільноосаджених гідроксикарбонатів // Украинский химический журнал.-2013.-Т.79.-№ 2.-с.69–73; НАН України 2. E.A.Buvaylo, V.N.Kokozay, M.V. Ischenko, O.Yu.Vassilyeva and B.W. Skelton New nickel mixed-ligand complex containing 2-aminopyrimidine and 5-bromosalicylaldehyde with a one-dimensional hydrogen bonded structure// Journal of Molecular Structure.-2013.-V.1048.-p.460–463; Elsevier 3. Volodymyr D. Khavryuchenko and Oleksiy V. Khavryuchenko Quantum Chemical Simulation of Phenol-Formaldehyde Resin Carbonization in the Presence of Phosphoric Acid: Computational Evidence of Michaelis–Arbuzov-Type Reaction. // J. Phys. Chem. C.- 2013.-V.117(15).-p.7628–7635; American Chemical Society 4. A.A. Babaryk, I.V. Odynets, S. Khainakov, N.S. Slobodyanik, S. Garcia-Granda K2Ta4O11(“kalitantite”): a wide b ; and gap semiconductor synthesized in molybdate flux medium // CrystEngComm.– 2013.– Vol.15.– P.5539-5544; Royal Society of Chemistry 5. E. Gumienna-Kontecka, I.A. Golenya, A. Szebesczyk, M. Haukka, R. Kramer, I.O. Fritsky Coordination Diversity in Mono- and Oligonuclear Copper(II) Complexes of Pyridine-2-Hydroxamic and Pyridine-2,6-Dihydroxamic Acids // Inorg. Chem.–2013.–V.52.–p.7633-7644. American Chemical Society 6. A.S. Degtyarenko, E.B. Rusanov, A. Bauza, A. Frontera, H. Krautscheid, A.N. Chernega, A.A. Mokhir, K.V. Domasevitch Self-assembly cavitand precisely recognizing hexafluorosilicate: A concerted action of two coordination and twelve CH...F bonds. // Chem. Commun.-2013.– V.49.–p.9018-9020; Royal Society of Chemistry 7.O.O. Litsis, V.A.Ovchynnikov, S.V. Shishkina, T. Yu. Sliva, V. M. Amirkhanov Dinuclear 3D metal complexes based on a carbacylamidophosphate ligand: redetermination of the ligand crystal structure // Transition Met. Chem.-2013.-V.38(3).-p.473–479; Springer

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Вижва Сергій Андрійович

Перелік осіб-виконавців

Брусиловець Олексій Анатолієвич

Бувайло олена Анатоліївна

Войтенко Тетяна Анатоліївна

Гринюк Ірина Іванівна

Дзязько Олександр Григорович

Домасевич Костянтин Валентинович

Зеленько Микола Анатолійович

Кокозей Володимир Миколайович

Лисенко Андрій Борисович

Маханькова Валерія Григоріївна

Овчинніков Володимир Анатолійович

Прилуцька Світлана Володимирівна

Русанова Юлія Анатоліївна

Слива Тетяна Юріївна

Слободяник Микола Семенович

Струтинська Наталія Юріївна

Труш Віктор Олександрович

Тітов Юрій Олександрович

Хаврюченко Олексій Володимирович

Чигорін Едуард Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

