Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U006954

Державний реєстраційний номер: 0110U004670

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-06-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методів синтезу нових типів нанокомпозитних систем поліфункціональної дії на основі лантанідвмісних сполук та дослідження люмінесцентних характеристик створених інфрачервоних випромінювачів

Початок етапу: 09.2010

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Фізико-хімічний інститут ім. О.В.Богатського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534535

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 048 766 20 44

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І.Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 100

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Нові типи нанокомпозитних систем поліфункціональної дії на основі лантанідвмісних інфрачервоних випромінювачів.

Назва роботи англійською:

New types of the nanocomposite systems of poly-functional action on the base of lanthanide-containing infra-red emitters.

Реферат українською:

Робота присвячена встановленню взаємозв'язку між будовою ациклічних (?-дикетони, комплексони) та макроциклічних (порфірини, калікс[4]арени) органічних лігандів, їх комплексів з лантанідами, що мають люмінесценцію в ІЧ-області, та їх оптичними властивостями, а також створенню на їх основі нових лантанідвмісних нанокомпозитних матеріалів. Отримано фото- та термостійкі нанокомпозитні матеріали, люмінесцентна основа яких складається з лантанідвмісних (Yb, Nd, Er) комплексних сполук з полідентатними органічними лігандами (?-дикетонами, порфіринами, комплексонами, калікс[4]аренами).

Реферат англійською:

Work is devoted establishment of intercommunication between the structure of acyclic (?-diketones, complexones) and macrocyclic (porphyrins, calix[4]arenes) organic ligands, their complexes with lanthanide, possessing the luminescence in IR-region, and by their optical properties, and also to creation on their basis of new lanthanide-containing nanocomposite materials. Photo- and thermoresistant nanocomposite materials luminescent basis of which consists of lanthanide-containing (Yb, Nd, Er) complex compounds with polidentate organic ligands are obtained (?-diketones, porphyrins, complexones, calix[4]arenes).

Індекс УДК: 621.396.6:658.562; 621.396.66, 535.372:541.49:546.65

Коди тематичних рубрик: 47.13.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Коровін Юрій Вікторович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Гібридні нанорозмірні лантанідвмісні сполуки

Назва НТП англійською: Hybrid nanosize lanthanide-containing compounds

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Неорганічна хімія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Головними завданнями роботи за етапом є розробка методів синтезу наночасток на основі гомо- і гетероядерних комплексів лантанідів з полідентатними лігандами різних класів, інкорпорованих у силікатні матриці, дослідження їх структурних характеристик та встановлення основних чинників, які впливають на фотофізичні характеристики отриманих систем.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014-2015 рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: галузь нанотехнології

Перспективні ринки: Україна, Росія

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 850

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Так

Техніко-економічне обгрунтування: Так

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: спільне використання об'єктами капітальних вкладень та результатами їх впровадження.

IX. Бібліографічний опис

Русакова Н.В., Коровин А.Ю., Смола С.С. Спектроскопические свойства новых гетероядерных Ln(III)-Al(III) комплексов с диэтилентриамин-N,N,N',N',N''-пентауксусной кислотой // Укр. хим. журн.- 2010. - Т. 76, №11-12. - С. 19-23.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Андронаті Сергій Андрійович

Перелік осіб-виконавців

Михайлова Т.В.

Русакова Н.В.

Семенішин М.М.

Смола С.С

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

