Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U001712

Державний реєстраційний номер: 0110U002229

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-02-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Люмінесцентні властивості і сталість йонів Eu(II) і Ce(III) у фосфатах і силікатах ЛЗМ

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2011

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: факс 048 765-96-02

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1500

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження впливу реакцій подвійного обміну в системах на основі сполук лантанід- метал (II) на функціональні властивості нових оптичних матеріалів

Назва роботи англійською:

Research of influence of reactions of a double exchange in systems on the basis of lanthanide - metal (II) compounds on the functional properties of new optical materials

Реферат українською:

Шляхом твердофазних реакцій та золь-гель методом синтезовано силікати й фосфати лужноземельних металів (ЛЗМ), активовані іонами лантанідів. Досліджено вплив кристалічної структури, електронної будови сполук на спектрально-люмінесцентні властивості іонів лантанідів. На підставі отриманих експериментальних результатів сформульовано принципи розробки люмінофорів для енергозберігаючих світлодіодних джерел світла на основі сполук ЛЗМ з оксидними аніонами.

Реферат англійською:

Alkali-earth silicates and phosphates, activated with lanthanide ions, were obtained by solid state reactions and sol-gel method. The influence of the crystal and electronic structura of the compounds on the spectral-luminescent properties of lanthanide ions have been studied. Based on the experimental results obtained, the principles of development of oxide phosphors for energy-efficient LED light emitting diodes have been formulated.

Індекс УДК: 539.2, 539.216.539.26.546.162.535.37.546.65

Коди тематичних рубрик: 29.29.43

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Єфрюшина Н.П., Зінченко В.Ф.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Функциональные материалы на основе силикатов и фосфатов щелочноземельных металлов

Назва НТП англійською: Functional materials based on alkaline-earth silicates and phosphates

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: матеріали

Галузь застосування: Електронна техніка. Інтерференційна оптика. Біомедицина.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Шляхом твердофазних реакцій та золь-гель методом синтезовано силікати й фосфати лужноземельних металів (ЛЗМ) складу MLi2SiO4, NaMPO4 (M= Ca,Sr,Ba), активовані іонами лантанідів (Eu2+, Ce3+). Досліджено вплив кристалічної структури, електронної будови сполук на спектрально-люмінесцентні властивості іонів лантанідів. На підставі отриманих експериментальних результатів сформульовано принципи розробки люмінофорів для енергозберігаючих світлодіодних джерел світла на основі сполук ЛЗМ з оксидними аніонами.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 3-5 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства світлотехнічної галузі

Перспективні ринки: Україна.

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: --

IX. Бібліографічний опис

Зубарь Е.В., Заднепровский Б.И., Ефрюшина Н.П., Доценко В.П. Синтез и люминесцентные исследования бета-NaCaPO4:Eu2+-перспективного люминофора для белых светоизлучающих диодов. // Журнал прикладной химии. - 2011. - т. 84, вып. 9. - С. 1431-1435

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Андронаті Сергій Андрійович

Перелік осіб-виконавців

Є.В. Тімухін

І.І. Леоненко

І.В. Березовська

І.В.Стоянова

І.П. Ковалевська

І.Р.Магунов

А.В. Егорова

В.П. Антонович

В.П. Доценко

В.Ф. Зінченко

Е.В. Починок

Е.О. Жихарева

З.Д. Клименко

Н.О. Чівірева

Н.П. Єфрюшина

О.В. Зубарь

О.В. Стамікосто

О.Г. Єремін

О.М. Дехтяренко

О.О. Стоянов

С.Б. Мешкова

С.М. Левшов

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

