Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U004701

Державний реєстраційний номер: 0113U005250

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Нові низькорозмірні форми оксидів рідкісноземельних елементів для високоефективної порошкової лазерної генерації

Початок етапу: 06.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут монокристалів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 340-93-43

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне агентство з питань електронного урядування України

Код за ЄДРПОУ: 37471818

Місцезнаходження: вул. Ділова, 24, м. Київ, Київ, 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2071730

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.): 90

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Нові низькорозмірні форми оксидів рідкісноземельних елементів для високоефективної порошкової лазерної генерації

Назва роботи англійською:

New low-dimensional forms of oxides of rare-earth elements for high-efficiency powder laser generation

Реферат українською:

Встановлено структурно-фазовий стан нанопорошків із монодисперсних сфер R I2O3:Eu (R I=Lu, Y) регульованого діаметру від 100 до 400 нм, визначено вплив температурних режимів термообробки на морфологічну стійкість отриманих нанопорошків. Знайдені оптимальні температурні інтервали сушки та відпалу кристалічних нанопорошків необхідної якості. Встановлені люмінесцентні характеристики отриманих нанопорошків

Реферат англійською:

The structure and phase state of nanopowders consisting of monodispersed RI2O3:Eu (RI=Lu, Y) spheres with controlled diameter ranging between 100 and 400 nm, were determined. Established was the influence of the temperature conditions of thermal treatment on the morphological stability of the obtained nanopowders. The optimal temperature intervals for drying and annealing for the nanopowders of the required quality were found. The luminescent characteristics of the obtained nanopowders were established.

Індекс УДК: 544.77, [546.65:544.778.4]+621.375.826

Коди тематичних рубрик: 31.15.37

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Єрмолаєва Юлія Володимирівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Нові низькорозмірні форми оксидів рідкісноземельних елементів для високоефективної порошкової лазерної генерації

Назва НТП англійською: New low-dimensional forms of oxides of rare-earth elements for high-efficiency powder laser generation

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.0

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Встановлено структурно-фазовий стан нанопорошків із монодисперсних сфер RI2O3:Eu (R I=Lu, Y) регульованого діаметру від 100 до 400 нм, Визначено вплив температурних режимів термообробки на морфологічну стійкість отриманих нанопорошків. Знайдені оптимальні температурні інтервали сушки та відпалу кристалічних нанопорошків необхідної якості. Встановлені люмінесцентні характеристики отриманих нанопорошків

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: фізика

Перспективні ринки: Україна, СНГ

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1.A.Ikesue, Y.L.Aung Ceramic laser materials//Nature Photonscs.-2008.-No.2.-P.721-72; 2. H.Yagi, T.Yanagitani.-Pat.6825144 B2 USA, IC7 C04B35/50. Translusent rare earth oxide sintered article and method for production thereof /Dtcl.28.02.2003;Publ.30.11.04

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Пузіков Вячеслав Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Дуліна Надія Андріївна

Матвеєвська Неоніла Анатоліївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

