Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U002421

Державний реєстраційний номер: 0120U102217

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-02-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження впливу субструктур на різних рівнях ієрархічної архітектури на еволюцію електричних та люмінесцентних властивостей активних середовищ енергогенеруючих перетворювачів УФ та ІЧ випромінювання у видиме світло.

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02125438

Місцезнаходження: вул. Івана Франка, 24, м. Дрогобич, Дрогобицький р-н., Львівська обл., 82100, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380324410474, 380324431276

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 450.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Архітектоніка активних середовищ елементів світловипромінюючих систем: властивості, ієрархічна та інтерфейсна самоорганізація

Назва роботи англійською:

Architecture of active environments of elements of light-emitting systems: properties, hierarchical and interface self-organization

Реферат українською:

На основі проведених досліджень встановлено кореляційні закономірності щодо впливу субструктур на різних рівнях ієрархічної архітектури на еволюцію їх люмінесцентних властивостей активних середовищ перетворювачів ультрафіолетового та червоного / інфрачервоного випромінювання у видиме світло. Досліджено механізми перебудови спектрів люмінесценції в нанорозмірних матеріалах легованих Манганом та оптимізовано їх архітектоніку. Апробовано інформаційно-керуючу систему допування поруватих керамічних матриць.

Реферат англійською:

Based on the conducted research, correlation regularities have been established regarding the influence of substructures at different levels of hierarchical architecture on the evolution of their luminescent properties of active medium of ultraviolet and red / infrared converters into visible light. The mechanisms of luminescence spectrum rearrangement in nanoscale materials doped with manganese have been studied and their architectonics have been optimized. The information-control system of doping of porous ceramic matrices is tested.

Індекс УДК: 666.265; 621.387.464, 620.22:620.17; 620.22:620.18

Коди тематичних рубрик: 47.09.43, 81.09.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Гадзаман Іван Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Розробка нових керованих технологічних процесів отримання люмінофорних наноструктурованих оксишпінельних матеріалів

Назва НТП англійською: Development of new controlled technological processes for obtaining phosphor materials based on nanostructured oxyspinels

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: наукові публікації

Галузь застосування: дослідження в галузі природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Результати досліджень засвідчили, що техніка магнетронного розпилення є перспективною для розпилення мішені зі структурою шпінелі, якій властивий достатньо різноманітний катіонний склад, не потребує або необхідна незначна корекція її хімічного складу, для одержання оксидних плівок з заданим співвідношенням хімічних елементів. Еволюцію росту можна розділити на три стадії: режим початкового формування плівки; перехідний режим; режим формування шпінелі.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Зменшення зносу обладнання

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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

Klym H. Free-volume defects/nanopores conversion of temperature-sensitive Cu0.1Ni0.8Co0.2Mn1.9O4 ceramics caused by addition phase and monolithization process / H. Klym, I. Hadzaman, Y. Kostiv, S. Yatsyshyn, B. Stadnyk // Applied Nanoscience (Switzerland). – 2021. – P. 01963- 1 – 8. (Q2, Scopus)

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Скотна Надія Володимирівна
д. філос. н., 09.00.10

Перелік осіб-виконавців

Даньків Олеся Омелянівна
(к. ф.-м. н., 01.04.10)

Кузик Олег Васильович
(к. ф.-м. н., 01.04.10)

Пелещак Іван Романович

Попович Володимир Дмитрович
(к. ф.-м. н., 01.04.10)

Столярчук Ігор Дмитрович
(д. ф.-м. н., 01.04.10)

Цибрій Зіновія Федорівна
(к. ф.-м. н., 01.04.10)

Відповідальний за підготовку облікових документів Перхун Л.В.

Телефон +38 (032) 443-33-32

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

