Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U000267

Державний реєстраційний номер: 0116U004140

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу:

Назва етапу:

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Вид звітного документа:

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (032)2582025, (032)2582680

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201380

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 488.877

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Нанокристалічні функціональні матеріали на основі складних оксидів рідкісноземельних елементів

Назва роботи англійською:

Nanocrystal functional materials based on complex oxides of rare-earth elements

Реферат українською:

Метою проекту є пошук нових матеріалів на основі змішаних оксидів перехідних та рідкісноземельних металів з оптимізованими властивостями для їх застосування у пристроях функціональної електроніки, конверторах енергії та випромінювання, сенсорах фізичних величин та хімічних сенсорах, а також розробка способів їх отримання та управління властивостями для забезпечення потреб використання. Проект спрямований на оптимізацію властивостей функціональних матеріалів за допомогою керованого впливу на параметри кристалічної структури шляхом ізо- та гетеро-валентного заміщення катіонів та створення вакансій в кисневій підгратці. Додаткові можливості управління властивостями матеріалів пов'язані із розмірно-чутливими та поверхневими властивостями надтонких шарів, наночастинок та наноструктурованих гетеросистем.

Реферат англійською:

The purpose of the project is searching for new materials based on mixed oxides of transition and rare earth metals with optimized properties for the application in functional electronics, converters of energy and radiation, sensors of physical quantities and chemical sensors, as well as the development of synthesis methods and properties control methods to meet the application needs. The project is aimed at optimizing the properties of functional materials by controlled influence on the parameters of the crystalline structure by means of isotope and hetero-valence substitution of cations and creating vacancies in the oxygen sublattice. Additional features for controll of the material properties of materials are related to the dimension-sensitive and surface properties of superfine layers, nanoparticles, and nanostructured heterosystems.5481

Індекс УДК: 669.04:536, 669.04:536, 621.317.4, 543.08

Коди тематичних рубрик: 53.07.03.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Василечко Леонід Орестович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Мікро- та нанокристалічні порошки змішаних кобальтитів R1-xR'xCoO3, кобальтитів-феритів RCo1-xFexO3 та манганітів R1-xR'xMnO3 РЗЕ. Параметри кристалічної структури, термічного розширення, фазові діаграми відповідних систем.

Назва НТП англійською: Micro- and nanocrystalline powders of mixed cobaltites R1-xR'xCoO3, cobaltites-ferrites RCo1-xFexO3 and manganites R1-xR'xMnO3 RZE. Parameters of the crystal structure, thermal expansion, phase diagrams of the obtained systems.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 26.11 Виробництво електронних компонентів

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Вперше встановлену кристалічну структуру та параметри термічного розширення нових твердих розчинів змішаних кобальтитів R1-xRxCoO3, кобальтитів-феритів RCo1-xFexO3 та стехіометричних манганітів R1-xRxMnO3, одержаних модифікованими методами твердофазного та золь-гель синтезу. Отримані структурні параметри, їх концентраційні та температурні залежності дозволяють прогнозувати властивості функціональних матеріалів на основі синтезованих твердих розчинів

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2-3 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: науково-дослідні та виробничі підприємства

Перспективні ринки: України та закордонні

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 500

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 900

Очікуваний термін окупності (років): 5

Додаткова інформація: згідно договору

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Чухрай Наталія Іванівна

Перелік осіб-виконавців

Балук В.І.

Василечко Л.О.

Вахула Я.І.

Греб В.М.

Жидачевський Я.А.

Кондир А.І.

Луцюк І.В.

Мартинюк Н.В.

Михалічко В.М.

Огонь Н.А.

Павловська О.Б.

Пекінчак О.В.

Сиворотка І.І.

Стельмахович Б.М.

Сугак Д.Ю.

Тупис А.М.

Турчак С.Л.

Убізський С.Б.

Шикоряк Й.А.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

