

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U004832

Державний реєстраційний номер: 0112U000642

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-12-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження закономірностей впливу фізико-хімічних факторів та відпрацювання режимів отримання наноматеріалів шляхом керованих фазових перетворень в оксидних та металевих матеріалах.

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02070766

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0563748400

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 120
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка наукових основ ресурсозберігаючих технологій отримання нових високотехнологічних оксидних та металевих наноматеріалів

Назва роботи англійською:

Development of scientific basis for resource-saving technologies enabling production of high-technology oxide and metallic nanomaterials

Реферат українською:

Розроблено технологічні основи процесів синтезу нанокристалічних порошків нікелю, оксиду цинку, інтерметалідів заліза та алюмінію, а також нано-феритів марганцю і ванадію зі структурою шпінелі з використанням у якості сировини відходів металургійного виробництва. Досліджено вплив вихідних матеріалів та параметрів технологічного режиму на склад, структуру та властивості наноматеріалів. В лабораторних умовах продемонстровано можливості управління властивостями продукту шляхом варіювання фізико-хімічних параметрів процесів, що супроводжуються утворенням нанокристалічного матеріалу. Запропоновано технологічні схеми та виконано оцінку техніко-економічної ефективності інноваційних технологій отримання наноматеріалів з використанням відходів металургійного виробництва.

Реферат англійською:

Technological basis for synthesis of nano-crystal powders of nickel, zinc oxide, iron and aluminum intermetalides, nano-ferrites of manganese and vanadium with structure of spinel with application of metallurgical wastes as raw material have been developed. Influence of raw materials on the parameters of technology regime on composition, structure and properties of nano-materials. In the laboratory conditions possibilities to control product properties by using variable physicochemical process parameters, followed by formation of nano-crystal material, have been demonstrated. Technology flow sheets and feasibility of innovative technologies to produce nanomaterials with application of metallurgical wastes have been performed.

Індекс УДК: 669:614.84, 669.002.68; 669.18; 621.762.01

Коди тематичних рубрик: 53.01.91

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шатоха Володимир Іванович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Ресурсозберігаючі технології отримання нових високотехнологічних оксидних та металевих наноматеріалів

Назва НТП англійською: Resource-saving technologies for production of novel oxidic and metallic nanomaterials

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 27.10 Металургія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені технології забезпечують можливість синтезу нанокристалічних порошків нікелю, оксиду цинку, інтерметалідів заліза і алюмінію та нано-феритів марганцю і ванадію зі структурою шпінелі з використанням відходів металургійного виробництва. Управління властивостями продукту здійснюється шляхом варіювання фізико-хімічних параметрів процесів утворення нанокристалічного матеріалу. Технологічні схеми забезпечують економічно ефективно отримання наноматеріалів з використанням відходів металургійного виробництва.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Металургійні підприємства та виробництво будівельних матеріалів

Перспективні ринки: Металургійні підприємства країн СНД та Євросоюзу, Китай

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Shatokha V. Sintering - Methods and Products. InTech, 2012, 316 p. 2. On the formation of vanadium ferrites in CaO-FeO-V₂O₅-SiO₂ slags/ A.Semykina, I.Dzhebian, V.Shatokha

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Пройдак Юрій Сергійович

д. т. н., 05.16.04

Перелік осіб-виконавців

Бондаренко О.М.

Внуков О.О.

Коробейников Ю.Ю.

Кузнецов Ю.К.

Рослік І.Г.

Соколовська І.В.

Широких Т.С.

Яковлев-Барський Д.В.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

