Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U005629

Державний реєстраційний номер: 0111U007794

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-12-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методів отримання композиційних матеріалів на основі боридів та карбідів перехідних металів

Початок етапу: 11.2011

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Навчально-науковий центр "Фізико-хімічне матеріалознавство" КНУ імені Тараса Шевченка та Національної АН України

Код за ЄДРПОУ: 25198635

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 5213230

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2393141

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): 2201060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 70

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методів отримання композиційних матеріалів на основі боридів та карбідів перехідних металів.

Назва роботи англійською:

Development of the technology production of composite materials on the base of a boride and carbides of transitional metals

Реферат українською:

Шляхом реакційного гарячого пресування сумішей порошків HfC-B4C, TiC-B4C-Si та HfC-B4C-B при температурах 21500С та тиску 30 МПа протягом 10 хвилин отримано керамічні композиційні матеріали складу HfC-HfB2-C, TiB2-SiC-C та HfB2-B4C. Розроблено спосіб отримання керамічних композиційних матеріалів складу TiB2 - SiC - C шляхом швидкісного реакційного спікання під тиском суміші TiC - B4C - Si.

Реферат англійською:

With the help of a hot-pressed reaction of composition of powders HfC-B4C, TiC-B4C-Si and HfC-B4C-B under temprtures 21500C and pressure 30 Mpa during 10 minutes the ceramic composite materials the next structure HfC-HfB2-C, TiB2-SiC-C та HfB2-B4C were received . The procedure to obtained the ceramic composite materials of structure TiB2 - SiC - C with the help of rapiidily heat pressure reaction of composition TiC - B4C - Si were used.

Індекс УДК: 539.216;539.22;538.91-405;548;620.18, 539.216; 539.22

Коди тематичних рубрик: 29.19.04

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кепич Тіберій Юрійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи отримання композиційних матеріалів на основі боридів та карбідів перехідних металів.

Назва НТП англійською: The technology production of composite materials on the base of a boride and carbides of transitional metals

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Матеріалознавство, ядерна енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Метод та режими реакційного високотемпературного синтезу керамічного композиційного матеріалу на основі дибориду титану та карбіду кремнію. Спосіб отримання керамічних композиційних матеріалів складу TiB2 - SiC - C шляхом швидкісного реакційного спікання під тиском суміші TiC - B4C - Si. Одержаний матеріал характеризується високими значеннями механічних характеристик: Hv = 25 ± 3 ГПа, K1c = 10 ± 0,5 МПа*м1/2. 3. Розроблено спосіб отримання композиту складу B4C-33%(об.)HfB.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства ядерної енергетики

Перспективні ринки: Україна

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

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Макара Володимир Арсенійович

Перелік осіб-виконавців

Кепич Євген Тіберійович

Коплак Оксана Вячеславівна

Руденко Ольга Василівна

Чорнобук Сергій Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

