Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U000397

Державний реєстраційний номер: 0109U007447

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження нано-розмірних ефектів при формуванні структури і властивостей евтектичних металічних сплавів

Початок етапу: 05.2009

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (032) 2-74-12-62

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 49

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження нано-розмірних ефектів при формуванні структури і властивостей евтектичних металічних сплавів

Назва роботи англійською:

Investigation of nano-dimensional effects during forming of structure and proprties of eutectic metallic alloys

Реферат українською:

Вивчено роль нано-масштабних структурних утворень у формуванні структурних властивостей евтектичних рідких і аморфних сплавів та кінетики їх кристалізації. Теоретично описано і експериментально оцінено роль дифузійних процесів та локальних хімічних і фазових перетворень на формування відповідних структурних одиниць та їхню стабільність у структурі рідких і аморфних сплавів. На цій основі проаналізовано можливості впливу на розподіл кластерів у розплавах для покращання властивостей твердих розчинів.

Реферат англійською:

This project is focused on studies that based on the investigation of nanoscale structural units behaviour at structure and properties formation processes of eutectic alloys. The experimental and computer simulation methods are used for estimation of diffusive processes and local chemical and phase transformation role on formation of clusters and their stability in structure of liquid and amorphous alloys. Obtained in such way data are analyzed for estimation of possibilities for improving of solidificated alloys via influence on cluster distribution.

Індекс УДК: 662.2.01, 532.537

Коди тематичних рубрик: 53.37

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мудрий Степан Іванович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Нові нанокомпозитні металічні сплави на соснові евтектичних систем

Назва НТП англійською: New nanocomposite metallic alloys based on the eutectic systems

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Металургія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Встановленню закономірності формування структури і властивостей металевих сплавів у рідкому, кристалічному і аморфному станах. Вивчено роль нано-масштабних структурних утворень у формуванні структурних властивостей евтектичних рідких і аморфних сплавів та кінетики їх кристалізації. Теоретично описано і експериментально оцінено роль дифузійних процесів та локальних хімічних і фазових перетворень на формування відповідних структурних одиниць та їхню стабільність у структурі рідких і аморфних сплавів. На цій основі проаналізовано можливості впливу на розподіл кластерів у розплавах для покращення властивостей твердих розчинів. В результаті проведених досліджень сформульовані рекомендації про застосування досліджених сплавів в якості функціональних матеріалів нового покоління і запропоновані нові технологічні режими їх отримання.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: НВП "Карат" м.Львів, НВО "Термоприлад" м. Львів

Перспективні ринки: Україна, Росія

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. С. І. Мудрий, І. І. Штаблавий, В. М. Склярчук та ін. Структура та електроопір припоїв Sn-Cu(Ag) в передкристалізаційному інтервалі температур // Фізико-хімічна механіка матеріалів 4, (2010), 35-41.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Вакарчук Іван Олександрович

Перелік осіб-виконавців

Королишин Андрій Володимирович

Плевачук Юрій Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

