

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U004920

Державний реєстраційний номер: 0107U0000072

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Кінетика та механізм масоперенесення в металах за умов імпульсної деформації

Початок етапу: 01.2007

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 4241005, 4242561

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2904.8

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Кінетика та механізм масоперенесення в металах за умов імпульсної деформації

Назва роботи англійською:

Kinetic and mechanism of mass-transfer in metals by pulse deformation conditions

Реферат українською:

Вперше в режимі реального часу експериментальними та теоретичними методами досліджено явища аномального масоперенесення, умови його реалізації, фізичні процеси, що супроводжують його. Вчасності, виявлено та досліджено ефект виникнення різниці електричних потенціалів в металах при імпульсних навантаженнях, встановлено його зв'язок з параметрами навантаження та масо перенесенням. Представлено, що прояв електропластичного ефекту та ряду теплових ефектів в металах також є результатом масоперенесення атомів. На основі експериментальних та теоретичних результатів розроблена нова концепція фізичної природи явища аномального масоперенесення, що базується на моделі переносу атомів в кристалі дислокаціями, що рухаються.

Реферат англійською:

For the first time in real-time experimental and theoretical methods studied the phenomenon of anomalous mass transfer, conditions for its implementation, the physical processes that accompany it. In particular, the observed and studied the effect of the difference of electric potentials in metals under impact loading, established its connection with the parameters of loading and mass transfer. It is shown that the expression of a number of thermal and electroplastic effects in metals is also the result of mass transfer of atoms. Based on experimental and theoretical results, a new concept of the physical nature of the anomalous mass transfer phenomena, based on the model of transport of atoms in a crystal by moving dislocations.

Індекс УДК: 539.21:539.12.04;548:539.12.04;538.95-405:539.12.04, 669.017.3:539.379.3

Коди тематичних рубрик: 29.19.21

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мазанко Володимир Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Механізм аномального масоперенесення та електричні явища в металах при імпульсних навантаженнях

Назва НТП англійською: The mechanism of the anomalous mass transfer and electrical phenomena in metals under impact loading

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Фізичні явища в твердому тілі, що супроводжують нестационарне масоперенесення при імпульсному впливі, виникнення електричного потенціалу, електропластичний ефект, вплив температури на нестационарне масоперенесення

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Визначаються замовником

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Науково дослідні установи, ВНЗ

Перспективні ринки: Україна, Росія

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: --

IX. Бібліографічний опис

В.М. Миронов, Д.В. Миронов, В.Ф. Мазанко, Д.С. Герцрикен Массоперенос в металах при действии магнитных полей и импульсных деформаций Самара: ФГОУ ВПО "Самарская ГСХА", 2011. – 275 с.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Івасишин Орест Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Бевз І.А.

Бевз В.П.

Богданов Є.І.

Богданов С.Є.

Ворона С.П.

Герцрікен Д.С.

Носовський В.О.

Погорелов О.В.

Пронська В.Д.

Філатов О.В.

Храновська К.М.

Шматко І.О.

Юрик Т.В.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

