Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U006158

Державний реєстраційний номер: 0114U006126

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Фізичні основи отримання в метастабільних титанових бета-сплавах високоміцних/ високов'язких структурних станів для виробів відповідального призначення

Початок етапу: 04.2014

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Президія національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 424 10 05, 424 25 61

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 384

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Фізичні основи отримання в метастабільних титанових бета-сплавах високоміцних/ високов'язких структурних станів для виробів відповідального призначення

Назва роботи англійською:

Pysical background for creation in metastable beta-alloys high-strength and high-ductile structural conditions for production of crytical application parts

Реферат українською:

Вперше проведено дослідження впливу термокінетичних умов швидкісного неперервного нагрівання під гартування та режимів старіння на еволюцію мікроструктури та комплексу механічних характеристик двох нових композицій високоміцних титанових сплавів метастабільного ? класу - Ti-5Al-5V-5M0-3Cr та Ti-3Sl-5V-5M0-3Cr-0.5Fe. Показано вплив на ці процеси дисперсності та однорідності вихідної мікроструктури. Встановлені температурно-часові умови формування структурних станів, які забезпечують поєднання високої міцності (не менше 1500 МПа) з достатніми характеристиками пластичності.

Реферат англійською:

The influence of thermocinetik features of rapid heating for quenching and aging regimes on evolution of microstructure and mechanical properties of two new titanium alloys from metastable beta-class Ti-5Al-5V-5M0-3Cr and Ti-3Sl-5V-5M0-3Cr-0.5Fe are investigated. It is shown that these processes are dependant on dispersion and uniformity of initial microstructure. Temperature and time conditions ensuring formation of microstructural states having high-strength (not less than 1500 MPa) balanced with necessary characteristics of ductility were estimated.

Індекс УДК: 669.017.3; 669.017.3:620.18, 669.017.01

Коди тематичних рубрик: 53.49.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Івасишин Орест Михайлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технологія отримання в метастабільних титанових бета-сплавах високоміцних/ високов'язких структурних станів для виробів відповідального призначення

Назва НТП англійською: Technology of formation high-strength and high-ductile structural conditions in metastable beta-alloys for production of crytical application parts

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: авіакосмічне машинобудування

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено фізичні основи отримання в метастабільних титанових бета-сплавах високоміцних/ високов'язких структурних станів для виробів відповідального призначення завдяки виконристанню спецільної швидкісною термічної обробки

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 04.14-12.15

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: авіакосмічна та машинобудівна галузі

Перспективні ринки: ринки України, Європи, США, та інших країн, які виготовляють авіакосімічну продукцію

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 Надутов Володимир Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Бондарчук В.І.

Дехтяр О.І.

Карасевська О.П.

Марковський П.Є.

Матвійчук Ю.В.

Меламед Б.Я.

Мешков Ю.Я.

Мойсеєва І.В.

Саввакін Д.Г.

Шиян А.В.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

