Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U008016

Державний реєстраційний номер: 0109U007891

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-03-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Одержання виробів з малолегованих сплавів цирконію та гафнію для ядерної енергетики

Початок етапу: 06.2009

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного 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: 424-31-12

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: вул. Академічна, 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573351688

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.): 220

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Одержання виробів з малолегованих сплавів цирконію та гафнію для ядерної енергетики

Назва роботи англійською:

Obtainment of Wares from the Metal Alloyed Alloys of Zirconium and Hafnium for Nuciear Power Engineering

Реферат українською:

Вивчено вплив деформації на формування структури та механічні властивості промислових сплавів цирконію та гафнію. Розглянуте явище макроскопічної локалізації пластичної течії в них, яке досліджено методом дряпання, що дозволило проводити вимірювання з використанням зразків малих розмірів. Підтверджено, що макролокалізація має хвильовий характер з відповідною кінетикою на сталі перед початком руйнування. З використанням ультразвукового методу досліджено розвиток текстури гафнію після деформації в інтервалі температури нижче температури рекристалізації, але вище температури (4000С) його крихкого руйнування при прокатці. Одержані результати будуть використані для поліпшення технології формоутворення виробів з цирконію та гафнію, призначених для ядерної енергетики.

Реферат англійською:

Influence of deformation on forming of structure and mechanical properties of industrial zirconium and hafnium alloys is studied. The considered phenomenon of macroscopic localization of plastic current is investigated by the scratching method that allows to conduct measuring with the use of the small size patterns. It is confirmed, that macrolocalization has wave character with the appropriate kinetic on steel before the beginning of destruction. The development of hafnium texture after deformation in the temperature interval below recrystallization temperature but higher of brittle failure temperature (400 C) at rolling is investigated with the use of ultrasonic method. The obtained results will be used for improvement of technology for forming zirconium and hafnium products, intended for nuclear power engineering.

Індекс УДК: 669.017:621.039.1, 669; 621.039

Коди тематичних рубрик: 53.49.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ошкадьоров Станіслав Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Вироби з малолегованих сплавів цирконію та гафнію для ядерної енергетики

Назва НТП англійською: Wares from the Metal Alloyed Alloys of Zirconium and Hafnium for Nuciear Power Engineering

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: атомна енергетика, медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Вивчено вплив деформації на формування структури та механічні властивості промислових сплавів цирконію та гафнію. Розглянуте явище макроскопічної локалізації пластичної течії в них, яке досліджено методом дряпання, що дозволило проводити вимірювання з використанням зразків малих розмірів. Підтверджено, що макролокалізація має хвильовий характер з відповідною кінетикою на сталі перед початком руйнування. З використанням ультразвукового методу досліджено розвиток текстури гафнію після деформації в інтервалі температури нижче температури рекристалізації, але вище температури (4000С) його крихкого руйнування при прокатці. Одержані результати будуть використані для поліпшення технології формоутворення виробів з цирконію та гафнію, призначених для ядерної енергетики.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2009-2011

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ядерна енергетика

Перспективні ринки: -

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: --

IX. Бібліографічний опис

Пути повышения служебных характеристик литих сплавов на основе циркония для ядерной энергетики В кн.: Труды XIX Международной конференции по физике радиационных явлений и радиационному материаловедению, 6 - 11 сентября 2010, Алушта, Крым, С. 116 - 118. Воеводин В.Н., Ладохин С.В., Неклюдов И.М., Ошкадеров С.П.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Шпак Анатолій Петрович

Перелік осіб-виконавців

Іваненко О.Л.

Богаченко М.С.

Вовк Я.М.

Волосевич П.Ю.

Маринкевич О.В.

Оніщенко Л.О.

Стребкова О.А.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

