

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U002882

Державний реєстраційний номер: 0113U006179

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-01-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка та модернізація плавильного та ливарного обладнання напівпромислової електронно-роменевої гарнісажної установки для виплавки сплавів системи Zr-(1-2,5)Nb, легованих Cr, Fe та Al. Розробка методики дослідження коефіцієнтів активності хрому та заліза у сплавах системи Zr-Nb-Cr-Fe. Розробка технології виплавки сплаву системи Zr-Nb-Cr з одержанням заданого об'єму розплаву.

Початок етапу: 04.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417153

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 424-35-15, 424-12-10

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 75

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка параметрів напівпромислової технології одержання високочистих, гомогенних за хімічним складом, перспективних для ядерної енергетики злитків сплавів систем Zr-(1-2,5)Nb, легованих Cr, Fe та Al, методом електронно-променевої плавки з електромагнітним перемішуванням розплаву та використанням відходів виробництва.

Назва роботи англійською:

Development of half-industrial technology of high clean, chemically homogeneous, perspective for nuclear energetic ingots production of Zr-(1-2,5)Nb system, alloyed by Cr, Fe and Al, that produced by electron-beam melting with electromagnetic stirring of melt and with industrial waste use.

Реферат українською:

Досліджено особливості виплавки цирконієвих сплавів в лабораторних умовах. Оцінено закономірності випаровування хрому та алюмінію під час електронно-променевого нагріву. Модернізовано електронно-променеву установку і тиглі з системами електромагнітного перемішування для проведення дослідних плавок в напівпромислових установках.

Реферат англійською:

The processes of zirconium alloys melting in laboratory conditions have been investigated. The aluminium and chromium evaporation at electron-beam heating are estimated. The electron-beam installation and crucibles with electromagnetic stirring systems are modernized for melting of alloys in semicommercial condition.5481

Індекс УДК: 621.039, 621.745.5:621.9.04:669.296

Коди тематичних рубрик: 44.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ладохін Сергій Васильович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технологія напівпромислового одержання високочистих, гомогенних за хімічним складом, перспективних для ядерної енергетики злитків сплавів системи Zr-(1-2,5)Nb, легованих Cr, Fe та Al, методом електронно-променевої плавки з електромагнітним перемішуванням розплаву та використанням відходів виробництва

Назва НТП англійською: Half-industrial technology of high clean, chemicaly homogeneous, perspective for nuclear energetics ingots of alloys system Zr-(1-2,5)Nb alloyed with Cr, Fe та Al by method of electron beam melting with electromagnetic stirring of melt and use of industrial waste

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Металургія та ядерна енергетика.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Технологія передбачає проведення процесу в гарнісажному тиглі з електромагнітним перемішуванням розплаву під час електронно-променевого нагріву. У порівнянні з традиційним процесом електронно-променевого переплаву, що використовується для одержання зливків, тобто є металургійною технологією, гарнісажна плавка використовується для одержання литих виробів, тобто є типовим елементом ливарної технології. Одержання складнолегованих цирконієвих сплавів для потреб ядерної енергетики розглядається як один з важливих напрямків використання гарнісажної плавки

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2020

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства ядерної енергетики

Перспективні ринки: Україна, Росія, Китай, Індія

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): .

Додаткова інформація: ..

ІХ. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Найдек Володимир Леонтійович

д. т. н., 05.16.02

Перелік осіб-виконавців

Ворон Михайло Михайлович

Дрозд Євген Олександрович

Ладохін Сергій Васильович

Лапшук Тамар Володимирівна

Левицикий Микола Іванович

Матвієць Євген Олександрович

Рябінін Андрій Володимирович

Смашнюк Юрій Олександрович

Чумакова Людмила Василівна

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

