Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U106704

Державний реєстраційний номер: 0119U101833

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-12-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження та відпрацювання технологічних режимів отримання цирконію губчастого з оптимізацією теплоенергетичних витрат в процесі магнієтермічного відновлення та вакуумної сепарації

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: вул. Академічна, буд. 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: 380573353530, 380573356607

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Акціонерне товариство "Інститут титану"

Код за ЄДРПОУ: 00201081

Місцезнаходження: проспект Соборний, буд. 180, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380612899100

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, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 260.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження та відпрацювання технологічних процесів отримання цирконію за магнієтермічною схемою із вітчизняної сировини для створення цирконієвих конструкційних матеріалів з поліпшеними властивостями для реакторів ВВЕР

Назва роботи англійською:

Research and development of technological processes for the production of zirconium by a magnesium-thermal scheme from domestic raw materials for the production of zirconium structural materials with improved properties for WWER reactors

Реферат українською:

За результатами досліджень визначено оптимальні рішення використання теплоізоляційних матеріалів, а також ведення процесу відновлення та вакуумної сепарації, які забезпечують мінімальні теплоенергетичні втрати і високу продуктивність процесів отримання цирконію та його якість.

Реферат англійською:

According to the research results, the optimal solutions for the use of thermal insulation materials, as well as the process of reduction and vacuum separation, which provide minimal heat loss and high productivity of zirconium production processes and its quality, have been determined.

Індекс УДК: 669.296

Коди тематичних рубрик: 53.37.35.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Пилипенко Микола Миколайович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Дослідження та відпрацювання технологічних процесів отримання цирконію замагнієтермічною схемою із вітчизняної сировини для створення цирконієвих конструкційних матеріалів з поліпшеними властивостями для реакторів ВВЕР

Назва НТП англійською: Research and development of technological processes for the production of zirconium by a magnesium-thermal scheme from domestic raw materials for the production of zirconium structural materials with improved properties for WWER reactors

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Матеріали

Галузь застосування: Атомна енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Експериментальні дані по оптимізації теплоенергетичних витрат в процесі отримання цирконію методом магнієтермічного відновлення та вакуумної сепарації.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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

Potanina T.V., Yefimov O.V., Pylypenko M.M. Estimation of the dependence parameters of nuclear structural materials hardness on the content of gas impurities: an interval approach // Problems of atomic science and technology. Series: “Physics of radiation effect and radiation materials science”. – 2021. – No 5. – P. 77-83.

Пилипенко М.М., Василенко Р.Л., Дробишевська А.О., Борисенко О.М., Стаднік Ю.С. Дослідження впливу радіаційного опромінення на сплав Zr1%Nb із різним вмістом заліза // Матеріали доповідей 6-й Міжнародної конференції «Високочисті матеріали: отримання, застосування, властивості» (13-15 вересня 2021 р.). Харків: ННЦ ХФТІ. – 2021. – С.35.

Аксенова А.Н., Беликов, Вдовин С.А., Махненко П.Л., Подоляк А.П., Пилипенко Н.Н., Пономарчук Е.И., Свинаренко А.П., Скибин В.И. Применение в линейном ускорителе протонов неиспаряемого геттера Zr(86) – Al(14), размещенного внутри камеры плазменно-ионного инжектора протонов для ее дополнительной откачки // Матеріали доповідей 6-й Міжнародної конференції «Високочисті матеріали: отримання, застосування, властивості» (13-15 вересня 2021 р.). Харків: ННЦ ХФТІ. – 2021. – С.128-129.

Кожевников О.Е., Пилипенко Н.Н., Пелых В.Н., Вирич В.Д. Рафинирование титана методом зонной плавки // Матеріали доповідей 6-й Матеріали доповідей 6-й Міжнародної конференції «Високочисті матеріали: отримання, застосування, властивості» (13-15 вересня 2021 р.). Харків: ННЦ ХФТІ. – 2021. – С.25.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Шульга Микола Федорович
д. ф.-м. н.

Перелік осіб-виконавців

Аксьонова Ганна Миколаївна

Береза-Харлова Лариса Михайлівна

Дробишевська Анна Олександрівна
(к. т. н.)

Ковтеба Ольга Григорівна

Кожевніков Олег Евгенович
(к. ф.-м. н.)

Ляшенко Олена Анатоліївна

Пелих Вікторія Миколаївна

Руденко Олеся Петрівна

Солопіхін Дмитро Олексійович
(к. ф.-м. н., 01.04.07)

Сітнянська Тетяна Володимирівна

Танцюра Ірина Григорівна

Відповідальний за підготовку облікових документів Пилипенко Микола Миколайович

Телефон +38 (057) 335-65-87

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

