

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0218U006471

**Державний реєстраційний номер:** 0116U005248

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 18-05-2018

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 2

**Назва етапу:** Дослідження та відпрацювання технологічних режимів отримання цирконію губчастого з використанням додатків

**Початок етапу:** 02.2017

**Закінчення етапу:** 12.2017

**Вид звітнього документа:** Проміжний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

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

**Код за ЄДРПОУ:** 14312223

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 057 335-65-02

#### IV. Відомості про співвиконавців ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Державний науково-дослідний і проектний інститут титану

**Код за ЄДРПОУ:** 00201081

**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:** 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

**Напрямок фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

##### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 6541030

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| <b>Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):</b> 230 |
|------------------------------------------------------|

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Оптимізація технологічних режимів процесів отримання магнієтермічного губчастого цирконію із вітчизняної сировини для виготовлення сплаву Zr1%Nb для твелів реакторів ВВЕР

### **Назва роботи англійською:**

Optimization of technological regimes processes of obtaining magnesium-thermal sponge zirconium from domestic raw materials for the manufacture of alloy Zr1% Nb for fuel elements VVER

### **Реферат українською:**

Досліджено та відпрацьовано технологічні режими магнієтермічного відновлення тетрахлориду цирконію з використанням алюмінію у якості додатку. Встановлено вплив складу відновника, зокрема, введення алюмінію, на структуру, густину цирконію губчастого, що отримується, та вміст в ньому домішок.

### **Реферат англійською:**

The technological regimes of magnesium-thermal recovery of zirconium tetrachloride with the use of aluminum as an additive are investigated and worked out. The influence of the additive, in particular, aluminum, on the structure, the density of the obtained zirconium sponge, and the content of impurities in it, is established.

**Індекс УДК:** 669.296, 669.296

**Коди тематичних рубрик:** 53.37.35.29

### **Керівники роботи**

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

### **Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Оптимізація технологічних режимів процесів отримання магнієтермічного губчастого цирконію із вітчизняної сировини для виготовлення сплаву Zr1%Nb для твелів реакторів ВВЕР

**Назва НТП англійською:** Optimization of technological regimes processes of obtaining magnesium-thermal sponge zirconium from domestic raw materials for the manufacture of alloy Zr1% Nb for fuel elements VVER

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:** Атомна енергетика

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Дані по оптимальним режимам відновлення тетрахлориду цирконію при застосуванні додатків, зокрема алюмінію, та вакуумної високотемпературної обробки губчастого цирконію, отриманого з використанням додатків.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 2020

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** підприємства Міненерговугілля

**Перспективні ринки:** АЕС України

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обґрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## IX. Бібліографічний опис

1. Aksyonova G.N., Bobrov Yu.P., Pylypenko M.M., Svyarenko A.P. Study of the desorption process from the Zr (62) - Ni (38 wt.%) non-evaporable getter // Вопросы атомной науки и техники. Серия: "Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение". - 2017. - №2. - С. 58-62. 2. Пилипенко М.М. Цирконій і гафній для активних зон ядерно-енергетичних установок // Матеріали докладов 4-й Международной конференции "Высокочистые металлы: получение, применения, свойства" (12-15 сентября 2017 г.). Харьков:

## **Х. Заключні відомості**

**Керівник юридичної особи**

Шульга Микола Федорович

**Перелік осіб-виконавців**

Аксьонова Ганна Миколаївна

Бобров Юрій Павлович

В'югов Микола Петрович

В'югов Петро Миколайлович

Дробишевська Анна Олександрівна

Коблік Дмитро Володимирович

Кожевников Олег Євгенович

Пелих Вікторія Миколаївна

Пилипенко Микола Миколайович

Свинаренко Олександр Петрович

Стаднік Юрій Серійович

Субботенко Михайло Іванович

Танцюра Ірина Григорівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

