Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0120U104958

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-11-2020

II. Підстава для проведення робіт

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): 2201300

У тому числі по роках:	
2020	333.000 тис. грн.
2021	1927.800 тис. грн.
2023	2505.900 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 4766.700 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний фонд досліджень України

Код за ЄДРПОУ: 42734019

Місцезнаходження: вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, 01001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442981622, 380442981622

IV. 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

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Фундаментальні аспекти створення принципово нових матеріалів з унікальними фізико-механічними та радіаційними властивостями на базі концентрованих багатокомпонентних сплавів

Назва роботи англійською:

Fundamental aspects of the new materials creation with unique physical, mechanical and radiation properties based on the concentrated multicomponent alloys

Мета роботи українською:

Створення наукових основ керування структурою, фізико-механічними та радіаційними властивостями принципово нового класу металевих матеріалів на основі багатокомпонентних концентрованих сплавів (БККС) та реалізація отриманих фундаментальних результатів для розробки конкретних матеріалів з підвищеними експлуатаційними характеристиками для використання в енергетиці та різних галузях техніки.

Мета роботи англійською:

The development the scientific basis of the structure control, physical, mechanical and radiation properties of the brand-new class – metallic materials based on the multicomponent concentrated alloys (MCCA). Furthermore, the received fundamental results of the specific materials creation with the improved performance characteristics will be implement in the power and other technical fields.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: Атомна енергетика

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Толстолуцька Галина Дмитрівна

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Теоретичні розрахунки фазового складу сплавів Cr-Fe-Ni-Mn-Al, Nb-Ti-V-Zr- Al і Ta-Ti-V-Zr-Al. Відпрацювання методики отримання злитків обраних складів з однорідною мікроструктурою і мінімальною ліквацією.

Початок етапу: 11.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: 1. Вивчення структури сплавів в литому стані та після термічної обробки. Дослідження механічних властивостей сплавів в різних структурних станах. Дослідження процесів, що протікають при опроміненні сплавів в крупнозернистому стані. 2. Вплив атомів втілення на структуру і механічні властивості сплавів обраних складів. Дослідження можливості створення нанорозмірної зеренної мікроструктури в обраних БККС.

Початок етапу: 05.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: 1. Розробка методів керування кількістю, розмірами та розподіленням виділень другої фази в обраних МККС. Дослідження фізико-механічних властивості та механізми деформації гетерофазних БККС. 2. Вивчення механізмів утворення радіаційних дефектів та радіаційній стійкості гетерофазних БККС. Підготовка заключного звіту і рекомендації по використанню отриманих результатів та розроблених матеріалів.

Початок етапу: 05.2023

Закінчення етапу: 11.2023

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 621.039.5, 621.039.5, 621.039

Коди тематичних рубрик: 44.33.31

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Шульга Микола Федорович

д.ф.-м.н., 01.04.02

Відповідальний за підготовку облікових документів Толстолуцька Галина Дмитрівна

Телефон +38 (050) 109-39-16

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.