

Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0125U001401

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-02-2025



II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 34 - Договір (замовлення) з міністерством, іншим центральним органом виконавчої влади, академією наук (головним розпорядником бюджетних коштів на проведення ДіР)

Напрямок фінансування: 2.1 - Фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - Кошти загального фонду державного бюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541230

У тому числі по роках:	
2025	700.000 тис. грн.
2026	700.000 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 1400.000 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут електродинаміки
Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Берестейський, Київ, 03057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380443662401, 380443662625, 380443662686

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Високоєфективна електромагнітна система переробки відходів та брухту алюмінію для отримання вторинних алюмінієвих сплавів (шифр: ЕМСАЛ)

Назва роботи англійською:

Highly efficient aluminum waste and scrap processing electromagnetic system for the production of secondary aluminum alloys (code: EMSAL).

Мета роботи українською:

Метою роботи є дослідження та розроблення нової системи для отримання вторинного алюмінію на основі пристикованої до плавильної печі електровихрової камери у складі циліндричної ємності та індуктора, яка забезпечує ефективне занурення алюмінієвих відходів та брухту в товщу розплаву для зменшення окислення і вигорання металу та перемішує рідкий метал у ванні печі для покращення його якості шляхом гомогенізації розплаву за температурою і хімічним складом.

Мета роботи англійською:

The aim of the work is research and development of a new efficient system for obtaining secondary aluminum based on an electro-vortex chamber as part of a cylindrical container and an inductor, which effectively immerses the waste and scrap in the melt to reduce metal oxidation and burnout and stir the liquid metal in furnace bath for improving its quality and homogenize melt temperature and chemical composition.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: Фундаментальні наукові дослідження

Очікувані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: 24.53 Лиття легких кольорових металів

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Щерба Максим Анатолійович

Науковий ступінь: д. т. н., с.н.с.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення та чисельна реалізація мультифізичної математичної моделі пов'язаних електромагнітних, гідродинамічних та теплових процесів у ванні плавильної печі та електровихровій камері в процесі переробки алюмінієвих відходів.

Початок етапу: 03.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Визначення основних закономірностей електромагнітного впливу на ефективність вихрової і транзитної течій рідкого металу в електровихровій камері та розроблення рекомендацій по створенню нової системи плавлення алюмінієвих відходів.

Початок етапу: 01.2026

Закінчення етапу: 12.2026

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 621.365.3; 621.365.4, 621.35.035, 621.3.001.5; 621.3.001.57; 621.3:51-7; 621.3:007

Коди тематичних рубрик: 45.43.31, 45.53.35, 45.01.77

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Жаркін Андрій Федорович
д. т. н., професор, академік НАН України

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Шелепанова А.М.

Телефон

(044) 366-26-84

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна