

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0125U000723

Відкрита

Дата реєстрації: 30-01-2025

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 33922.594

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2025	4996.911
2026	14462.842
2027	14462.842

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

3. Виконавець

Назва організації: Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона Національної академії науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416923

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Казимира Малевича, буд. 11, м. Київ, 03150, Україна

Телефон: 380445280486

Телефон: 380442873183

E-mail: office@paton.kiev.ua

WWW: <http://paton.kiev.ua/>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідження особливостей формування структури, кінетики структурно-фазових перетворень, розподілу елементів в металі з'єднань сталей та алюмінієвих сплавів, отриманих при моделюванні термодформаційних процесів зварювання та в умовах адитивного наплавлення

Назва роботи (англ)

Research of the features of structure formation, kinetics of structural and phase transformations and distribution of elements in the metal of steel and aluminium alloy joints obtained with modeling of thermal deformation welding processes and under additive

Мета роботи (укр)

Методами сучасного матеріалознавства дослідити термодформаційний стан та структуру, що формується при імітуванні процесів зварювання на установці «Gleeble 3800» та в умовах адитивного плазмово-дугового наплавлення, встановити закономірності зв'язку між структурними показниками та механічними властивостями, визначити критерії оцінювання якості з'єднань та наплавлень. Для досягнення поставленої мети необхідно з залученням сучасного обладнання та новітніх методик фізичного матеріалознавства виконати дослідження за наступними напрямками: - дослідити термодформаційний стан, структуру та кінетику структурно-фазових перетворень металу зразків конструкційних, рейкових та високоміцних сталей, отриманих методами фізичного моделювання на установці «Gleeble 3800»; - дослідити структуру та властивості композиційних алюмоматричних матеріалів, отриманих в умовах адитивного плазмово-дугового наплавлення.

Мета роботи (англ)

Using modern materials science methods, research the thermal deformation state and structure formed during the simulation of welding processes on the Gleeble 3800 and under conditions of additive plasma-arc surfacing, establish the regularities of the relationship between structural parameters and mechanical properties, and determine the criteria for assessing the quality of joints and surfacing. To achieve the set goal, it is necessary to conduct research in the following areas using modern equipment and the latest methods of physical materials science: - to research the thermal deformation state, structure and kinetics of structural and phase transformations of metal samples of structural, rail and high-strength steels obtained by physical modeling methods on the Gleeble 3800 installation; - to research the structure and properties of composite aluminium matrix materials obtained under conditions

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: 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: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: металургія, зварюв, виробн., машинобудування

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2025	12.2027	Остаточний звіт	Дослідження особливостей формування структури, кінетики структурно-фазових перетворень, розподілу елементів в металі з'єднань сталей та алюмінієвих сплавів, отриманих при моделюванні термодформаційних процесів зварювання та в умовах адитивного наплавлення

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 81.35.01, 81.09.03

Індекс УДК: 621.791, 620.22:620.17; 620.22:620.18

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Кривцун Ігор Віталійович (д. т. н., професор, академік НАН України)

Керівники роботи:

Григоренко Світлана Георгіївна (к. т. н., старший науковий співробітник)

Відповідальний за подання документів: Козін Роман (Тел.: +38 (044) 205-21-01)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.