

Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0122U200168

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-06-2022



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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2022	6101.982 тис. грн.
2023	6101.982 тис. грн.
2024	6101.982 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 18305.000 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, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Фізико-технологічний інститут металів та сплавів Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417153

Місцезнаходження: бульв. Вернадського, буд. 34/1, м. Київ, 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444243515, 380444241210

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення технологічного процесу одержання з високоміцних алюмінієвих сплавів профілів масового та спеціального призначення

Назва роботи англійською:

Development of technological process of obtaining mass and special purpose profiles from high-strength aluminum alloys

Мета роботи українською:

Метою роботи є розробка технологічного процесу одержання профілів масового та спеціального призначення з високоміцних алюмінієвих сплавів. Для досягнення поставленої мети планується побудувати технологічні фазові діаграми сплавів систем Al-Cu-Mg-Zn-Si, дослідити вплив вмісту легуючих і домішкових елементів на зміну фазового складу сплаву в залежності від температурно-швидкісних параметрів розливання, пластичної деформації і подальших режимів термічної обробки, а також на формування структури і властивості профілів. При виконанні роботи будуть використані різні методи досліджень сплавів: метод термодинамічних розрахунків змін їх фазового складу, методи ДСК (диференціальна скануюча калориметрія) і ДМА (динамічний механічний аналіз) для визначення критичних точок сплавів, методи математичного та комп'ютерного моделювання. Будуть розроблені методи керування температурно-швидкісними параметрами розливання, пластичної деформації і режимами термічної обробки при технологічних процесах екструзії і валкового лиття-прокатки сплавів.

Мета роботи англійською:

The aim of the work is to develop a technological process for obtaining profiles of mass and special purpose from high-strength aluminum alloys. To achieve this goal it is planned to build technological phase diagrams of alloys of Al-Cu-Mg-Zn-Si systems, to investigate the influence of alloying and impurity elements on the change of phase composition of alloy depending on temperature-speed parameters of casting, plastic deformation and subsequent heat treatment modes. as well as the formation of the structure and properties of profiles. Various methods of alloy research will be used: thermodynamic calculation of changes in their phase composition, DSC (differential scanning calorimetry) and DMA (dynamic mechanical analysis) methods to determine critical points of alloys, methods of mathematical and computer modeling. Methods for controlling the temperature-velocity parameters

of casting, plastic deformation and heat treatment modes in the technological processes of extrusion and roll casting-rolling of alloys will be developed.

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: Технології

Галузь застосування: машинобудування, будівництво

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ноговіцин Олексій Володимирович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: пров.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення технологічного процесу одержання з високоміцних алюмінієвих сплавів профілів масового та спеціального призначення

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 621.771.23/.24:669.2, 621.771.22/.24:669.2]:67.02, 669.71, 669.715:65.015.13

Коди тематичних рубрик: 53.43.37, 53.43.37.15, 81.31.09.17

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Нарівський Анатолій Васильович
д. т. н., 05.16.04

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Сіренко Катерина Адольфівна

Телефон

+38 (067) 214-75-81

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.