

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0125U003132

Відкрита

Дата реєстрації: 18-08-2025

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: 1201220

Напрямок фінансування: 2.5 – програми і проекти у сфері міжнародного науково-технічного співробітництва

Джерела фінансування

7713 – кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 398.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2025	199.000
2026	199.000

2. Замовник

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

Адреса: проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444813221

E-mail: mon@mon.gov.ua

WWW: <https://mon.gov.ua/ua>

3. Виконавець

Назва організації: Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416930

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Омеляна Пріцака, буд. 3, м. Київ, 03142, Україна

Телефон: 380443908751

E-mail: dir@ipms.kiev.ua

WWW: <http://www.materials.kiev.ua>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Вплив зсувних деформацій на механізми еволюції порового простору та міжчастинкових границь при ущільненні порошкових матеріалів

Назва роботи (англ)

Effect of shear deformations on the mechanisms of pore space and inter-particle boundary evolution during consolidation of powder materials

Мета роботи (укр)

Аналіз впливу зсувної деформації на закономірності процесів ущільнення та контактоутворення в одно- та гетерокомпонентних системах на основі пластичних металів Al-Fe-Ti. Дослідження впливу ступеню зсувної деформації на структурні зміни в приконтатній зоні з урахуванням дислокаційних механізмів структурних перебудов. Визначення критичних значень деформації, що відповідають оптимальним умовам формування контакту. Розробка на базі отриманих результатів комп'ютерних моделей процесів ущільнення гетерокомпонентних систем та створення оптимальної конструкції прес-форм, в яких реалізується підвищений внесок зсувної компоненти деформації.

Мета роботи (англ)

Analysis of the effect of shear strain on the regularities of compaction and contact formation processes in single- and heterocomponent systems based on Al-Fe-Ti ductile metals. Investigation of the influence of the degree of shear strain on structural changes in the contact zone, taking into account the dislocation mechanisms of structural changes. Determination of critical strain values that correspond to the optimal conditions for contact formation. Development of computer models of compaction processes of heterocomponent systems based on the obtained results and creation of an optimal mold design, which realizes an increased contribution of the shear strain component.

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: Остаточний науковий звіт за результатами виконання НДР

Галузь застосування: М 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	07.2025	12.2025	Проміжний звіт	Аналіз ущільнення та сирової міцності зразків однокомпонентних порошкових систем Fe, Ti, Al та двокомпонентних систем Fe-Al, Ti-Al, Fe-Ti
2	01.2026	12.2026	Остаточний звіт	Оптимізація режимів ущільнення та аналіз впливу зсувної компоненти

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 53.39, 81.09

Індекс УДК: 621.762, 620.22, 621.762

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Баглюк Геннадій Анатолійович (д. т. н., член-кор. НАН України)

Керівники роботи:

Толочин Олександр Іванович (к. т. н., старший науковий співробітник)

Відповідальний за подання документів: Толочин Олександр Іванович (Тел.: +38 (067) 449-48-49)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.