

Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0123U101905

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-03-2023



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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

У тому числі по роках:	
2023	1480.000 тис. грн.
2024	1480.000 тис. грн.
2025	1480.000 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 4440.000 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221, +380444813221

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577076634

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Підвищення технічних і тактико-технічних характеристик машин військового та цивільного призначення шляхом дискретно-континуального зміцнення контактуючих елементів

Назва роботи англійською:

Improving technical and tactical characteristics of military and civilian vehicles by discrete-continuous strengthening of contacting elements

Мета роботи українською:

Мета проекту – підвищення до рівня, який відповідає та переважає світовий, технічних і тактико-технічних характеристик машин військового та цивільного призначення шляхом аналізу впливу на контактну взаємодію і міцність їх елементів та обґрунтування рекомендацій щодо ефективних проектно-технологічних параметрів дискретно-континуального зміцнення. 1. Розробити стратегію обґрунтування високоефективних технічних рішень шляхом пошуку раціональних наборів проектно-технологічних параметрів систем тіл «дискретно зміцнена деталь – континуально зміцнена деталь». 2. Розробити варіативну модель напружено-деформованого стану представницького осередку дискретно-континуально зміцнених тіл у розширеному параметричному просторі. 3. Дослідити вплив варійованих проектно-технологічних параметрів дискретно-континуального зміцнення на напружено-деформований стан контактуючих тіл. 4. Розробити рекомендації стосовно проектно-технологічних параметрів дискретно-континуального зміцнення елементів МВЦП (на прикладі елементів двигунів для бронетехніки типу БТД і ЗТД, стволів танкових гармат, тепловозних та дизелів і агрегатів для автономних джерел живлення стратегічних об'єктів тощо), що забезпечують світовий рівень їх ТіТТХ.

Мета роботи англійською:

The research aim is to improve the technical and tactical characteristics of military and civilian vehicles to a level that meets and exceeds the world's by analyzing the impact on the contact interaction and strength of their elements and substantiating recommendations for effective design and technological parameters of discrete-continuous strengthening. 1. To develop a strategy for justifying highly effective technical solutions by finding rational sets of design and technological parameters of body systems "discretely hardened part - continually hardened part". 2. To develop a variable model of the stress-strain state of a representative cell of discretely and

continually strengthened bodies in an extended parametric space. 3. Investigate the effect of varying design and technological parameters of discrete-continuous hardening on the stress-strain state of contacting bodies. 4. To develop recommendations on design and technological parameters of discrete-continuous strengthening of MSCP elements (on the example of engine elements for armored vehicles of the 6TD and 3TD types, tank gun barrels, diesel locomotives and diesel engines, and units for autonomous power sources for strategic facilities, etc.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Нові речовини і матеріали

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Механіка суцільного середовища, матеріалознавство, машинознавство, галузь озброєння та військової техніки і техніки для стратегічно важливих галузей промисловості, енергетики та транспорту.

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кравченко Сергій Олександрович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розвиток моделей і методів дослідження впливу мікроструктури, фізико-механічних властивостей матеріалів зміцнених шарів на контактну взаємодію і напружено-деформований стан системи дискретно-континуально зміцнених тіл

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Аналіз закономірностей сумісного впливу проектно-технологічних чинників на напружено-деформований стан контактуючих зміцнених елементів конструкцій

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Обґрунтування рекомендацій стосовно технологічних режимів і конструктивних параметрів при застосуванні методу дискретно-континуального зміцнення системи контактуючих тіл за критеріями

забезпечення світового рівня технічних і тактико-технічних характеристик машин військового та цивільного призначення.

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 539.4:..., 539.3, 539.4, 621.436, 623.438

Коди тематичних рубрик: 30.19.51

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Марченко Андрій Петрович

д. т. н., 05.05.03

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Кравченко С.О.

Телефон

+38 (097) 258-98-04

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.