Реєстраційна картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0126U002347

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-03-2026

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)

Напрям фінансування: 2.2 - Прикладні наукові дослідження і науково-технічні (експериментальні) розробки ()

Джерела фінансування

7713 - Кошти загального фонду державного бюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 654 1030

У тому числі по роках:	
2026	2085.246 тис. грн.
2027	2856.234 тис. грн.
2028	3284.669 тис. грн.
2029	3777.376 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 12003.525 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 механіки ім. С. П. Тимошенка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417070

Місцезнаходження: вул. П. Нестерова, Київ, 03057, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації: 50-250 співробітників

Телефон: 380445967728, 380445967756

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Тріщини в однорідних матеріалах та на межах поділу: змішаний режим руйнування в лінійно-в'язкопружних та нелінійно-пружних середовищах із урахуванням анізотропії і термомеханічних ефектів

Назва роботи англійською:

Cracks in homogeneous materials and at interfaces: mixed failure mode in linear-viscoelastic and nonlinear-elastic media with reflection of anisotropy and thermomechanical effects

Мета роботи українською:

Комплексне теоретичне дослідження та математичне моделювання закономірностей поширення тріщин в умовах змішаного режиму руйнування, що виникають як усередині однорідних масивів, так і безпосередньо на межах поділу різнорідних фаз; встановлення взаємозв'язків між локальними критеріями руйнування та реологічними властивостями середовищ, зокрема враховуючи часову залежність деформування у лінійно-в'язкопружних матеріалах та деформації у нелінійно-пружних тілах

Мета роботи англійською:

Comprehensive theoretical study and mathematical modeling of the patterns of crack propagation under conditions of mixed fracture mode, which arise both within homogeneous bulk materials and directly at the interfaces of heterogeneous phases; establishment of relationships between local fracture criteria and rheological properties of media, in particular taking into account the time dependence of deformation in linear-viscoelastic materials and deformation in nonlinear-elastic bodies

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Нові речовини і матеріали

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: Прикладні наукові дослідження

Очікувані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: 22.21 Виробництво плит, листів, труб і профілів із пластмас; 52.23 Допоміжне обслуговування авіаційного транспорту; 30.30 Виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього устаткування

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Селіванов Михайло Федорович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка когезійних моделей тріщин нормального відриву, зсуву та змішаного режиму для однорідних і ортотропних матеріалів. Побудова моделей міжфазного руйнування на межі поділу різнорідних середовищ. Формулювання критеріїв руйнування на основі теоретичних та чисельних досліджень.

Початок етапу: 01.2026

Закінчення етапу: 12.2026

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка теоретичних підходів і аналітико-числових методів дослідження сучасних дробових моделей лінійної-в'язкопружності і нелінійної-пружності, зокрема застосування нелокальних операторів для опису спадкових ефектів в матеріалах.

Початок етапу: 01.2027

Закінчення етапу: 12.2027

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження впливу термомеханічних навантажень на розвиток тріщин і розкриття теплопроникних щілин, побудова моделей локального тепловиділення, проведення обчислювальних експериментів для верифікації теоретичних моделей.

Початок етапу: 01.2028

Закінчення етапу: 12.2028

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 4

Назва етапу: Підготовка програмних алгоритмів для реалізації розроблених моделей та методик. Проведення обчислювальних експериментів для верифікації розроблених теоретичних моделей. Аналіз та інтерпретація результатів чисельного моделювання. Узагальнення отриманих результатів, формулювання висновків та рекомендацій для практичного застосування.

Початок етапу: 01.2029

Закінчення етапу: 12.2029

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 539.42; 539.375 , 539.42; 539.375

Коди тематичних рубрик: 30.19.29

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Назаренко Володимир Михайлович
д.т.н., професор, академік НАН України, 01.02.04

Відповідальний за підготовку облікових документів Скосаренко Юрій Валентинович

Телефон

Реєстратор Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Тетяна Анатоліївна