

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0122U002455

Відкрита

Дата реєстрації: 09-05-2022

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 2900.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2022	1450.000
2023	1450.000

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 надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417377

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Автозаводська, буд. 2, м. Київ, 04074, Україна

Телефон: 380444688625

E-mail: secretar@ism.kiev.ua

4. Співвиконавець

Назва організації: Інститут проблем міцності імені Г. С. Писаренка Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417319

Адреса: вул. Тимірязевська, буд. 2, м. Київ, 01014, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380442851687

Телефон: 380442861684

Телефон: 380442816333

E-mail: info@ipp.kiev.ua

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

Назва організації: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 14312223

Адреса: вул. Академічна, буд. 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380573353530

Телефон: 380573351688

Телефон: 380573356425

E-mail: nsc@kipt.kharkov.ua

WWW: <https://www.kipt.kharkov.ua/>

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

ІНМ-2022/2 Розробка композиційних зносостійких покриттів на поверхні вузлів тертя для авіаційних двигунів військового призначення

Назва роботи (англ)

Development of composite wear-resistant coatings on the surface of friction units for military aircraft engines

Мета роботи (укр)

Розробка зносостійких композиційних покриттів на лопатки компресорів газотурбінних двигунів з низьким коефіцієнтом тертя по титановим та хромонікелевим жароміцним сплавам, що працюють в режимі сухого тертя при температурі 500 оС та покриттів на вісі стулок форсажної камери газотурбінного двигуна, стійких в умовах фретинг- корозії, з метою підвищення ефективності роботи двигунів та забезпечення надійного збільшеного міжремонтного ресурсу пар тертя, що зазнають при роботі істотного нагріву та дії циклічних навантажень.

Мета роботи (англ)

Development of wear-resistant composite coatings for compressor blades of low-friction gas turbine engines for titanium and chromium-nickel heat-resistant alloys operating in dry friction at a temperature of 500 oC and coatings on the axis the shutters of the afterburner chamber of the gas turbine engine, resistant to fretting corrosion, in order to increase the efficiency of the engines and provide a reliable increased service life of friction pairs that undergo significant heating and cyclic loads.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Нові речовини і матеріали

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: Авіобудування

Експерти

Лаврінченко Валерій Іванович (д. т. н., професор)

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	04.2022	12.2022	Проміжний звіт	Розробка процесів синтезу МАХ фаз та мішеней. Розробка і виготовлення устаткування для вивчення процесу зношування при температурах до 500 оС. Нанесення пробних покриттів на основі МАХ фаз, дослідження їх структури, механічних та триботехнічних властивостей, фретинг корозії. Розробка основних принципів моделювання механічних властивостей композиційних покриттів.
2	01.2023	12.2023	Остаточний звіт	Розробка технологій одержання зносостійких композиційних покриттів на лопатки компресорів газотурбінних двигунів з низьким коефіцієнтом тертя по титановим та хромонікелевим жароміцним сплавам, що працюють в режимі сухого тертя при температурі 500 оС та покриттів на вісі стулок форсажної камери газотурбінного двигуна, стійких в умовах фретингкорозії.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 55.09.43

Індекс УДК: 620.1

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Туркевич Володимир Зіновійович (д.х.н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Пріхна Тетяна Олексіївна (д.т.н., академік НАНУ)

Відповідальний за подання документів: Абрамова С.Л. (Тел.: +38 (050) 130-38-30)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.