

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U003555

Державний реєстраційний номер: 0116U005517

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-03-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Проведення випробувань. Програмна реалізація.

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)315-10-56, (057)315--11-31

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221, 380444814763

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 371.889
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення композитних авіаційних конструкцій з підвищеною тепло- та електропровідністю

Назва роботи англійською:

Creating composite aircraft structures with high thermal and electrical conductivity

Реферат українською:

Були виготовлені зразки з модифікованого вуглецевого волокна для проведення випробувань на: розтяг-стиск, зсув, втомну міцність; електроопір; теплопровідність та інші. Проаналізовано отримані результати. Побудована математична модель прогнозування електричних, теплових та міцнісних властивостей композитного матеріалу в залежності від параметрів напилання та схеми укладання армуючого матеріалу.

Реферат англійською:

Modified carbon fiber samples were manufactured for testing on: tensile-compression, shear, fatigue strength; electric resistance; thermal conductivity and others. The obtained results are analyzed. The mathematical model of prediction of electric, thermal and strength properties of composite material is constructed depending on the parameters of the spraying and the layout of the reinforcing material.

Індекс УДК: 536.2, 620.22-419:621.3.011.2

Коди тематичних рубрик: 29.19.09.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ставиченко Вадим Григорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Технологія виготовлення композитного матеріалу для авіаційних конструкцій з підвищеною тепло- та електропровідністю

Назва НТП англійською: Technology of manufacturing composite material for aviation constructions with high thermal and electrical conductivity

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: С 30.30. Виробництво повітряних і космічних літальних апаратів, супутнього обладнання

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Технологія виготовлення композитного матеріалу з підвищеними електропровідними характеристиками заснована на об'єднанні технології викладки композиту і формуванні резистивного шару методом холодного напилення.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДП "Антонов", ТОВ "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО АВІА" (м. Харків), ДП "Конструкторське Бюро "Південне"" (м. Дніпропетровськ), ДП Науково-Дослідний Технологічний Інститут Приладобудування (м. Харків)

Перспективні ринки: Україна, Російська Федерація, Країни ЄС

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 2000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 5000

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Stavychenko V. theses: Increasing of Polymer composite selectrical conductivity / V. Stavychenko, S. Purhina, L. Smovziuk, P. Shestakov, A. Pavlenko, V. Shevtsov // E-MRS 2017 Fall Meeting and Exhibit, Warsaw University of

Technology, 18 to 20 September 2017, Warsaw. - 7 p. 2. Шорінов О.В. Підвищення тепло- та електропровідності композитних авіаційних конструкцій методом холодного газодинамічного напилювання / О.В. Шорінов, С.М. Пургіна, В.Г. Ставиченко // Технологічні системи, Київ. - № 2(79). - СС. 11-15. - 2017. 3. Пургіна С.М. Анализ проблемы создания и применения композитов с повышенной электропроводимостью / С.М. Пургіна, Л.В. Смовзюк, В.Г. Ставиченко, П.В. Шестаков, А.В. Шорінов // Технологічні системи, Київ. - № 1(78). - СС. 52-57. - 2017. 4. Шевцов В.Ю. Анализ микроструктуры полимерных композитов с повышенной электропроводностью / В.Ю. Шевцов // Вопросы проектирования и производства конструкций летательных аппаратов, Х. - № 2(90). - СС. 109-115. - 2017. 5. Шевцов В.Ю. Повышение электропроводности полимерных волокнистых композитов / В.Ю. Шевцов, В. Я. Литвинова // Вопросы проектирования и производства конструкций летательных аппаратов, Х. - подано до редакції. - 2017. 6. Пат. 112960 Україна, МПК F24H 3/04 (2006.1). Електричний нагрівач стиснутого повітря / Шорінов О.В. : заявник та патентовласник Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "ХАІ". - № UA 112960U: заявл. 25.05.16 : опубл. 10.01.17, Бюл. №1. - 4 с. 7. П.В. Шестаков, тези: Создание композиционных материалов с повышенной тепло- и электропроводностью - XIV науково-технічна конференція факультету ракетно-космічної техніки "Сучасні проблеми ракетно-космічної техніки і технології", Харків, "ХАІ", 2017. - С. 31. 8. В.Ю. Шевцов, тези: Анализ структуры композитов с повышенной электро-проводимостью - XIV науково-технічна конференція факультету ракетно-космічної техніки "Сучасні проблеми ракетно-космічної техніки і технології", Харків, "ХАІ", 2017. - С. 238. 9. В.Ю. Шевцов, тези: Методы повышения электропроводности полимерных композитов - Всеукраїнська науково-технічна конференція "ІКТМ", Харків, "ХАІ", 2017. - С. 238. 10. П.В. Шестаков, тези: Проблемы внедрения металлических пиннов в 3Д-ткань, - Всеукраїнська науково-технічна конференція "ІКТМ", Харків, "ХАІ", 2017. - С. 244.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Нечипорук Микола Васильович

Перелік осіб-виконавців

Пургіна С.М.

Смовзюк Л.В.

Шевцов В.Ю.

Шестаков П. В.

Шорінов О. В.

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

