

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U003335

Державний реєстраційний номер: 0117U006183

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Обробка та аналіз експериментальних даних обтікання мембранного крила літального апарату. Реалізація та тестування алгоритмів оптимізації форми гнучкого крила літального апарату

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-20-08 , 526-41-78

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 90

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити моделі та алгоритми оптимізації аеродинамічної форми гнучких конструкцій методом послідовних наближень на базі суперкомп'ютерів кластерної архітектури.

Назва роботи англійською:

Developing models and optimization algorithms of finding optimal airdynamic shape of flexible constructions based on successive approximations method using cluster based supercomputers.

Реферат українською:

Результатом роботи стало дослідження аеродинамічних характеристик гнучкої конструкції на прикладі мембранного крила дельтаплану. Було проведено моделювання крила сучасного учбового дельтаплану та дослідження його аеродинамічних властивостей та характеристик міцності у системі Ansys, запропоновано метод оптимізації форми для покращення аеродинамічних характеристик за допомогою розробленої програмної системи "A-ranger Online"

Реферат англійською:

Project goal was the study of aerodynamic characteristics of a flexible constructions, in particular of the flexible wing of the hang glider. The simulation of the wing of a modern training hang glider was carried out and its aerodynamic properties and strength characteristics were analyzed by means of Ansys system. The method of shape optimization for improving aerodynamic characteristics was proposed. Software multi criterial optimization support system "A-ranger Online" was developed.

Індекс УДК: 004.89:004.4, 004.89:004.4

Коди тематичних рубрик: 28.23.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Норкін Богдан Володимирович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Моделі та алгоритми оптимізації аеродинамічної форми гнучких конструкцій методом послідовних наближень на базі суперкомп'ютерів кластерної архітектури.

Назва НТП англійською: Models and optimization algorithms of finding optimal aerodynamic shape of flexible constructions based on successive approximations method using cluster based supercomputers.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.1. Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Було проведено моделювання крила сучасного навчального дельтаплану та дослідження його аеродинамічних властивостей та характеристик міцності у системі Ansys, запропоновано метод оптимізації форми для покращення аеродинамічних характеристик за допомогою розробленої програмної системи "A-ranger Online"

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2019-2020

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: АНТК ім. Антонова, інші авіаційні підприємства.

Перспективні ринки: Україна, Європа, США, Іран, Ізраїль.

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Оптимізація форми мембранного крила за допомогою методу послідовних наближень

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Роганов В'ячеслав Юрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

