Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U003448

Державний реєстраційний номер: 0112U002054

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Математичне моделювання динаміки польоту безпілотного літального апарату

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 406-75-42

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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)

Напрям 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.): 300

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Математичне моделювання динаміки польоту безпілотного літального апарату

Назва роботи англійською:

Mathematical modeling of fight dynamics of unmanned aircraft

Реферат українською:

За отриманими даними в аеродинамічній трубі, розроблено комп'ютерні моделі, що дозволяють проводити математичне моделювання динаміки польоту безпілотного літального апарату, аналіз та оптимізацію льотно-технічних характеристик з урахуванням обдувши крила гвинтами, близькості землі, впливу аеродинамічного опору від балансування органами керування, що необхідно при аеродинамічному компонуванні новітніх БПС, розрахунках навігаційної дальності та тривалості польоту , зльоту та посадці БПС, при аналізі статичної стійкості, дальності, тривалості польоту, захисту БПС від впливу вітрових поривів.

Реферат англійською:

Under the gained data in the aero dynamical tunnel, are made computer models which allow to conduct mathematical simulation of a flight dynamics aircrafts are developed, the analysis and optimization of flight-technical characteristics taking into account blasting covered with propellers, ground proximity, agency of an aerodynamic resistance from balancing by controls which are necessary at an aerodynamic configuration of the newest UAV, calculations of navigating range and a time of flight, take-off and landing UAV, at the analysis of static stability, range, a time of flight, guard UAV from agency of wind gusts.

Індекс УДК: 629.7.018, 629.735.33

Коди тематичних рубрик: 55.47.07.37

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ударцев Євген Павлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Комплекс комп'ютерних програм для розрахунку та аналізу аеродинамічних характеристик БПС, та характеристики динаміки польоту;

Назва НТП англійською: Complexes of computer progress for calculation and analysis of aerodynamics characteristics UAC (unmanned aircraft) and dynamic of flight characteristics;

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: Аерокосмічна техніка та транспорт

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено програмний продукт у вигляді програм для ПЕОМ, які реалізовують алгоритми розрахунку аеродинамічних характеристик БПС з можливістю аналізу та оптимізації льотно - технічних характеристик з урахуванням обдувши крила гвинтами, близькості землі та впливу аеродинамічного опору від балансування органами керування. На основі розрахованих та здобутих в аеродинамічній трубі даних, що приведені до електронного вигляду, сформована комп'ютерна модель динаміки польоту БПС. Наведені дані по аналізу статичної стійкості, дальності, тривалості польоту, і захисту БПС від впливу вітрових поривів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДП "Антонов", КБ "Луч", КБ "Южное", виробник легких літаків ООО "Аеропракт"

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Ударцев Е.П., Щербонос А.Г. Беспилотный самолет с большим критическим углом атаки. Актуальні проблеми розвитку авіаційної техніки:науково-практична конференція 5-6 липня 2012р.:тези доп. - К.: Вид-во Нвц.

авіац. Ун-ту "НАУ-друк", 2012. - С. 86.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Кулик Микола Сергійович

Перелік осіб-виконавців

Алєксєєнко С.І.

Бондар О.В.

Касьянов В.О.

Плахотнюк Євген Сергійович

Ударцев Євген Павлович

Щербонос О.Г.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

