

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U006023

Державний реєстраційний номер: 0112U002130

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Створення приватної конфігурації методу випереджуючих чисельних досліджень процесу вводу в політ БЛА із використанням катапульт з приводом маховика від поршневого ДВЗ, що уміщує у собі технологічний ланцюг виду: комплексно-сполучена газотермодинамічна та динамічна модель - метод чисельної реалізації - програмне забезпечення.

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітнього документа: Остаточний 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: 315-10-56, 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: 00026777

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: www.mon.gov.ua

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): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 112.063
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Теоретичні основи комплексного методу формування обрисів систем вводу в політ безпілотних літальних апаратів

Назва роботи англійською:

Teoretical basis of complex method of forming image-input systems in the unmanned aircraft vehicle

Реферат українською:

Розроблено чисельні моделі робочих процесів у інерційній, пневматичній та вакуумній системи вводу в політ легкого безпілотного літального апарату, а також модель похилого газодинамічного старту аеробалістичного літального апарату. Проведено випереджувальні чисельні дослідження вказаних систем вводу в політ, результати яких наведено у вигляді фазових перерізів просторової розрахункової області, а також інтегральних характеристик. Наведено результати верифікації технології чисельного експерименту шляхом порівняння з результатами натурних випробувань.

Реферат англійською:

Numerical model of working processes in inertial, pneumatic and vacuum system start-flight of light drones, as well as the model of oblique start aeroballistic aircraft. Conducted numerical investigations of these forward-input systems in flight, the results of which are presented in the form of the phase space of sections of the computational domain and the integral characteristics. The results of the verification technologies of numerical experiments by comparing with the results of field tests.

Індекс УДК: 629.783, 629.7.085.24

Коди тематичних рубрик: 89.17.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Амброжевич Олександр Володимирович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Просторові неоднорідні комплексні моделі робочих процесів наземних систем вводу в політ механічного (інерційні), пневматичного (повітряні) й піротехнічного (твердопаливні) типу.

Назва НТП англійською: Spatially inhomogeneous model complex workflows of terrestrial input into the flight mechanical (inertial), pneumatic (air) and a pyrotechnic (solid) type.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 62.30.0 Діяльність ракетно-космічної техніки, запуск ракетної техніки

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Чисельні моделі робочих процесів у інерційній, пневматичній та вакуумній системах вводу в політ легкого безпілотного літального апарату, а також модель похилого газодинамічного старту аеробалістичного літального апарату. Моделі реалізовані у вигляді авторського пакету програм для проведення випереджаючих чисельних досліджень на мові Visual Fortran.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства ракетно-космічної техніки, науково-дослідні інститути

Перспективні ринки: Російська Федерація, Республіка Білорусь

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) Серeda, В. А. Пневматический привод наземной катапульты со свободным поршнем [Текст] / В. А. Серeda // Вестник МАИ. - 2014. - № 3. 2) Серeda, В. А. Настройка пневмопривода наземной катапульты на постоянный закон тягового усилия [Текст] / В.А. Серeda // Вестник Самарского государственного

аэрокосмического университета им. С.П. Королева (Национальный исследовательский университет). – 2014. – № 2 (40). – С. 40–45. 3) Середа, В. А. К вопросу о рациональной емкости баллона пневматического наземного пускового устройства [Текст] / И. П. Бойчук, В. А. Середа // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова. – Поступила в редакцию 26.11.2014. 4) Середа, В. А. О волновом факторе в задачах оптимизации наземных пусковых устройств [Текст] / В. А. Середа // Авиационно-космическая техника и технология. – 2015. – № 2 (115). – Поступила в редакцию 09.12.2014. 5) Амброжевич, А. В. Принципы и приборные средства разработки компактных пневматических катапульти с многократным подводом рабочего тела [Текст] / А. В. Амброжевич, К. В. Мигалин, В. А. Середа // "Теоретические и прикладные аспекты современной науки". 30 июня 2014 г. – Белгород: Агентство перспективных научных исследований. – С. 8–11. 6) Амброжевич, А. В. Эквивалентные испытания наземных пусковых устройств с использованием груза-макета [Текст] / А. В. Амброжевич, К. В. Мигалин, В. А. Середа // "Теоретические и прикладные аспекты современной науки". 31 августа 2014 г. – Белгород: Агентство перспективных научных исследований. – С. 8–10. 7) Рациональный вид пневматического привода для обеспечения наилучших динамических характеристик наземной катапульти [Текст] / Всеукраїнська науково-технічна конференція молодих вчених "Інтегровані комп'ютерні технології в машинобудуванні ІКТМ-2014". м. Харків, 11-14 листопада 2014 р. – Х.: Нац. аэрокосм. ун-т "Харьк. авиац. ин-т", 2014. – С. 121. 8) Патент України на корисну модель № 87064. Пневматичний привід наземної катапульти з вільним поршнем / В. О. Середа // U 2013 07275; заявл. 10.06.2013; опубл. 27.01.2014. Бюл. № 2. – 3 с.: ил. 9) Патент України на корисну модель № 87062. Безконтактний лазерний датчик положення стартового візка наземної катапульти / В. О. Середа // U 2013 07273; заявл. 10.06.2013; опубл. 27.01.2014. Бюл. № 2. – 3 с.: ил. 10) Заявка на патент РФ. Способ обеспечения постоянного тягового усилия привода катапульти и многократная система подачи рабочего тела / А. В. Амброжевич, В. А. Середа, К. В. Мигалин // Приоритет № 2012139750; заявл. 10.06.2012; опубл. 17.09.2012. Бюл. № 22. – 3 с.: ил.

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Кривцов Володимир Станіславович

Перелік осіб-виконавців

Бойчук Ігор Петрович

Карташев Андрій Сергійович

Середа Владислав Олександрович

Силевич Володимир Юрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

