

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U000942

Державний реєстраційний номер: 0121U109480

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-01-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка ескізного проекту базової моделі багатофункціонального сімейства безпілотних авіаційних комплексів оперативно-тактичного класу

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

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: вул. Чкалова, буд. 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573151131, 380573151056

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, буд. 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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): 220 1040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1074.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка ескізного проекту базової моделі багатофункціонального сімейства безпілотних авіаційних комплексів оперативно-тактичного класу

Назва роботи англійською:

Development of the preliminary design of basic model of multifunction family of unmanned aviation complexes of operational-tactical class

Реферат українською:

Предмет дослідження – аеродинамічні, льотно-технічні та конструктивні характеристики, характеристики малопомітності сімейства уніфікованих швидкісних безпілотних літальних апаратів (БпЛА), способи захисту їх від засобів протиповітряної оборони і радіоелектронної протидії противника, організаційні та тактико-технічні характеристики безпілотних авіаційних комплексів (БпАК) оперативно-тактичного класу з метою підвищення ефективності їх бойового застосування в умовах протидії противника. Об'єкт дослідження – процес підвищення ефективності бойового застосування БпАК в умовах протидії засобами радіоелектронної боротьби противника. Мета проекту – розроблення комплексу проектних конструкторських документів стадії "Ескізний проект" на базову модель багатофункціонального сімейства БпАК оперативно-тактичного класу.

Реферат англійською:

The subject of research – aerodynamic, flight-technical and constructive characteristics, stealth characteristics of family of the uniform high-speed unmanned aerial vehicles (UAV); ways of protection them from means of air defense and radio-electronic counteraction of the opponent; organizational and tactical-technical characteristics of unmanned aircraft systems (UAS) of operational- tactical class for the purpose of increase in efficiency of combat application of UAS in the conditions of counteraction of means of radio-electronic warfare of the opponent. The object of study – the process of increase in efficiency of combat application of UAS in the conditions of counteraction of means of radio-electronic warfare of the opponent. The project purpose – elaboration of set of design documents of stage "Preliminary design" for basic model of the multifunction family of UAS of operational-tactical class.

Індекс УДК: 629.7.016, 629.76/.78; 629.78; 629.76, 629.7.016, 629.76/.78; 629.78; 629.76

Коди тематичних рубрик: 55.47.29.29, 55.47.81

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Дружинін Євген Анатолійович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Комплект ескізної конструкторської документації для виготовлення матеріального макета базової моделі безпілотного літального апарату (БпЛА). Матеріальний макет базової моделі БпЛА. Комплект проектної конструкторської документації ескізного проекту базової моделі безпілотного авіаційного комплексу (БпАК) оперативно-тактичного класу. Опис удосконаленого метода прискореного створення БпЛА для сімейства БпАК.

Назва НТП англійською: Set of preliminary design documentation for production of material mockup of the basic model of unmanned aerial vehicle (UAV). Material mockup of the basic model of UAV. Set of project documentation of the preliminary design of the basic model of unmanned aircraft system (UAS) of operational-tactical class. Description of advanced method of accelerated creation of UAV for family of UAS.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні, Методи, теорії

Галузь застосування: 73.10.2 Дослідження і розробки в галузі технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено комплект ескізної конструкторської документації для виготовлення матеріального макета базової моделі безпілотного літального апарату (БпЛА). Виготовлено матеріальний макет базової моделі безпілотного літального апарату. Розроблено комплект проектної конструкторської документації ескізного проекту базової моделі безпілотного авіаційного комплексу (БпАК) оперативно-тактичного класу. Розроблено удосконалений метод прискореного створення безпілотних літальних апаратів для сімейства безпілотних авіаційних комплексів. Комплект ескізної конструкторської документації для виготовлення матеріального макета базової моделі БпЛА, комплект проектної конструкторської документації ескізного проекту базової моделі БпАК, а також опис удосконаленого метода прискореного створення БпЛА для сімейства БпАК представлено у технічному звіті.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2029

Споживачі продукції: Підприємства авіаційної галузі України

Перспективні ринки: Підприємства авіаційної галузі країн світу

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:

ІХ. Бібліографічний опис

1. Cheranovskiy V.O. and others. Designing a basic model of an unmanned aerial vehicle for the subsequent development of a family of samples with different purposes // Monograph "Information Technologies in The Design Of Aerospace Engineering" in Springer series book «Studies in Systems, Decision and Control». – 2022. – PP. 61–162.
2. S. Danshyna, A. Nechausov, S. Andrieiev, V. Cheranovskiy. Information Technology of Analysis of Waste Management Objects Infrastructure [Text] // Radioelectronic and computer systems. – 2022. – № 2. – PP. 97–107.
3. S. Danshyna, V. Cheranovskiy. Formalizing the land inventory process for information support of land projects management [Text] / // Radioelectronic and computer systems. – 2022. – № 3. – PP. 7–19.
4. M.V. Ambrozhevich, V.A. Sereda, A.V. Kornev. Method of Compact Ground Launching Devices Shape Formation for Unmanned Aerial Vehicles [Text] // Problems of Mechatronics. Armament, Aviation, Safety Engineering. – 2022. – № 13, 1 (47). – PP. 9–26.
5. A.V. Kornev, M.V. Ambrozhevich, V.A. Sereda, K.V. Migalin. Aerodynamic compensation methods for aeroelastic divergence of forward-swept wing // Russian Aeronautics. New York: Allerton Press, Inc. 2021, 64, PP. 28–36.
6. A.V. Kornev, S.P. Stetsenko, V.A.Yatsenko, A.V. Smolyakov, D.D. Kalinichenko. Integrated approach to gas-dynamic designing of supersonic air intakes of aircraft // ISSN: 1648-7788 / eISSN: 1822-4180, AVIATION, Vilnius Gediminas Technical University. 2021, Volume 25, Issue 1, PP. 1–9.
7. Evvgene Druzhinin, Valeriy Cheranovskiy and Sergii Stetsenko. Rational use of simulation methods while development of technically complex objects // IEEE 16th International Conference on Computer Science and Information Technologies – Proceedings – September 22–25, 2021, Lviv, Ukraine – Volume 2, PP. 299–303.
8. Evgeniy Druzhinin, Bohdan Haidabrus, Oleksandr Psarov and Valeriy Cheranovskiy. Analysis of Project Implementation Methods and Models Through Risk Management // Advances in Intelligent Systems and Computing, 2022, AISC.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Нечипорук Микола Васильович

Перелік осіб-виконавців

Бондарева Надія Віталіївна

Дружинін Євген Анатолійович
(д.т.н., 05.13.22)

Дунаєв Олексій Олександрович

Корнєв Олексій Володимирович

Середа Владислав Олександрович
(д. т. н.)

Смоляков Анатолій Вікторович

Стеценко Сергій Петрович

Черановський Валерій Олегович
(к. т. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Дунаєв О.О.

Телефон

+38 (057) 788-43-15

Реєстратор

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

