

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U001972

Державний реєстраційний номер: 0121U112753

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-02-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методології ергодизайну комплексів безпілотних повітряних суден та засобів її реалізації

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: проспект Любомира Гузара, буд. 1, м. Київ, 03058, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444067484, 380444067901

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: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 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): 2201040

Фактичний обсяг фінансування ():

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методології ергодизайну комплексів безпілотних повітряних суден та засобів її реалізації

Назва роботи англійською:

Development of ergodesign methodology of unclassified aircraft complexes and means of its implementation

Реферат українською:

Проблема, на вирішення якої було спрямоване дослідження – розроблення системи заходів з ергодизайнерського забезпечення проектування та експлуатації комплексів безпілотних повітряних суден (КБПС). За результатами дослідження визначені: принципи формування та реалізації ергодизайнерської методології проектування та експлуатації комплексів безпілотних повітряних суден та заходи з їхнього впровадження; ергодизайнерські показники і вимоги до основних складників безпілотних комплексів і методичні рекомендації з їхнього використання; ергодизайнерські показники і вимоги до організації робочого простору операторів КБПС; уніфікована система ергодизайнерських показників якості безпілотних комплексів і рекомендації із застосування цих показників під час проектування нових видів безпілотних авіаційних систем; принципи, структура та зміст процесу ергодизайнерської верифікації та валідації комплексів безпілотних повітряних суден та ін.

Реферат англійською:

The problem that the research was aimed at is development of a list of measures for ergonomic design support for stages of design and operation of Unmanned Aerial Systems (UASs). Main results of research are the following: principles of formation and implementation of the ergodesign methodology in design and operation of UAS, and measures for their implementation; ergodesign indicators and requirements for the main components of UAS and methodological recommendations for their use; ergodesign indicators and requirements for the organization of the workspace of UAS operators; a unified system of UAS quality ergodesign indicators and recommendations for the use of these indicators during the design of new types of UAS; principles, structure, and content of the process of ergonomic design verification and validation of UAS, etc.

Індекс УДК: 620:004, 331.010.1:7.01

Коди тематичних рубрик: 44.01.30

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Остроумов Іван Вікторович

Науковий ступінь: д.т.н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Рубцов А., Свірко В., Матійчик М., Харченко В., Шмельова Т. «Методологія ергодизайнерського оцінювання комплексів безпілотних повітряних суден». – Київ, НАУ, 2021 – 219 с.

Дружинін В., Остроумов І., Рубцов А., Свірко В., Ударцева Т. Авіаційні системи: ергодизайнерське забезпечення проектування та експлуатації. – Київ, НАУ, 2021. – 200с.

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Incident detection systems, airplanes. In Vickerman, Roger. International Encyclopedia of Transportation. vol. 2. 4569 p. UK: Elsevier Ltd., 2021. 351-357p. ISBN: 9780081026717 (розділ монографії)

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Collision Avoidance Systems, airplanes. In Vickerman, Roger. International Encyclopedia of Transportation. vol. 2. 4569 p. UK: Elsevier Ltd., 2021. 164-172p. ISBN: 9780081026717 (розділ монографії)

Рубцов А.Л., Свірко В.О., Шмельова Т.Ф., Знаковська Є.А. «Комплекси безпілотних повітряних суден: методологія ергодизайнерського оцінювання». Електронний посібник. – Київ, УкрНДІ ДЕ НАУ (Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір від 25.02.2021р.; 102805)

Остроумов І.В., Кузьменко Н.С. Авіоніка (Обладнання повітряних кораблів): Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт». Київ: НАУ, 2021. 56с.

Остроумов І.В., Кузьменко Н.С. Навігація заснована на характеристиках: Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 272 «Авіаційний транспорт». Київ: НАУ, 2021. 56с.

Ivan Ostroumov, Oleg Ivashchuk, Tetiana Shmelova, Sergii Babichev. (2020) Risk of mid-air collision in a lateral plane. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings, pp. 297-307. CEUR-WS

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Modelling and simulation of DME Navigation global Service volume. Advances in Space Research. 2021. № 8(68). P. 3495-3507

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Performance Modeling of Aircraft Positioning System. Conference on Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering–Synergetic Engineering – ICTM 2021. ICTM 2021. Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. № 367. P. 297-310

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Aircraft positioning using multiple distance measurements and spline prediction. Aviation. 2022. № 26(1). P. 1-10

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Modelling and simulation of DME Navigation global Service volume. Advances in Space Research. 2021. № 8(68). P. 3495-3507

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. A Probability Estimation of Aircraft Departures and Arrivals Delays. Gervasi O. et al. (eds) Computational Science and Its Applications – ICCSA 2021. ICCSA 2021. Lecture Notes in Computer Science. 2021. № 12950. P. 363-377

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Passive system for navigational aids performance monitoring. Telecommunications and Radio Engineering. 2021

Ostroumov I.V., Ivashchuk O. Risk of mid-air collision estimation using minimum spanning tree of air traffic graph. In CEUR Vol 3101 Workshop Proceedings, 2022. P. 322-334

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Automatic Dependent Surveillance–Broadcast Trajectory Data Processing. 2022 IEEE 16th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET). 2022. P. 43-47

Kuzmenko N.S., Ostroumov I.V. Navigation by Pair of Distance Measuring Equipment with Extrapolated Data. 2022 IEEE 16th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET). 2022. P. 70-74

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Statistical Analysis and Flight Route Extraction from Automatic Dependent Surveillance–Broadcast Data. 2022 Integrated Communications Navigation and Surveillance Conference (ICNS).

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Cybersecurity analysis of navigation systems in civil aviation. 2022 IEEE 41th International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO). 2022. P. 478-483

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Configuration Analysis of European Navigational Aids Network. 2021 Integrated Communications Navigation and Surveillance Conference (ICNS). 2021. P. 1-9

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Aviation Weather Data Processing with Spline Functions. 2021 IEEE 12th International Conference on Electronics and Information Technologies (ELIT). 2021. P. 67-70

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Outliers detection in Unmanned Aerial System data. 2021 11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT). 2021. P. 591-594

Kuzmenko N.S., Ostroumov I.V. An Analysis of Feature Detectors Usage in the Task of Lunar Crater Detection. Actual problems of unmanned aerial vehicles development: APUAVD-2021 6th International Conference of IEEE. 2021. P. 174-178

Ostroumov I.V., Kuzmenko N.S. Vehicle Navigation by Visual Navigational Aids for Automatic Lunar Mission. Actual problems of unmanned aerial vehicles development: APUAVD-2021 6th International Conference of IEEE. 2021. P. 71-75

Ostroumov I.V., Svirko V., Rubtsov A. Unmanned Aerial System Quality Evaluation Based on Ergodesign Analysis. Actual problems of unmanned aerial vehicles development: APUAVD-2021 6th International Conference of IEEE. 2021. P. 195-199

Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І., Шмельова Т.Ф. ДСТУ 8957 «Дизайн і ергономіка. Комплекси безпілотних повітряних суден. Номенклатура показників якості». – К., ДП «УкрНДНЦ». – 2021. – 25 с.

Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І. ДСТУ 8958 «Дизайн і ергономіка. Робочі місця дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден. Номенклатура показників якості». – К., ДП «УкрНДНЦ». – 2021. – 11 с.

Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І., Шмельова Т.Ф. ДСТУ 9067 «Дизайн і ергономіка. Комплекси безпілотних повітряних суден. Правила оцінювання рівня якості». – К., ДП «УкрНДНЦ». – 2021. – 7 с.

Рубцов А.Л., Свірко В.О. ДСТУ EN ISO 20957-1 «Тренажери стаціонарні. Частина 1. Загальні вимоги щодо безпеки та методи випробування». – К., ДП «УкрНДНЦ». – 2021. – 18 с.

Рубцов А.Л., Свірко В.О. ДСТУ EN ISO 20957-8 «Тренажери стаціонарні. Частина 8. Степери, клаймбери ступінчасті та клаймбери. Додаткові спеціальні вимоги щодо безпеки та методи випробування». – К., ДП «УкрНДНЦ». – 2021. – 18 с.

Рубцов А.Л., Свірко В.О. прДСТУ EN ISO 20957-9 «Тренажери стаціонарні. Частина 9. Еліптичні тренажери. Додаткові вимоги щодо безпеки та методи випробування» (на держреєстрації).

Рубцов А.Л., Свірко В.О. прДСТУ EN ISO 6385 «Ергономічні принципи проектування робочих систем» (на держреєстрації).

Рубцов А.Л., Свірко В.О. прДСТУ EN ISO 26800 «Ергономіка. Загальний підхід, принципи та концепції» (на держреєстрації).

Рубцов А.Л., Свірко В.О., Остроумов І.В., Матійчик М.П. прДСТУ «Дизайн і ергономіка. КБПС порядок проектування методів визначення і відповідності» – К., ДП «УкрНДНЦ». – 2022. (на держреєстрації).

Рубцов А.Л., Свірко В.О., Остроумов І.В., Матійчик М.П. прДСТУ «Дизайн і ергономіка. Система уніфікованих ергодизайнерських показників якості КБПС. БПС та НС» – К., ДП «УкрНДНЦ». – 2022. (на держреєстрації).

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Луцький Максим Георгійович

д. т. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Коршикова Тетяна Василівна

Матійчик Михайло Петрович

(к. т. н.)

Носань Неля Анатоліївна

Потапенко Андрій Йосипович

Рубцов Анатолій Львович

(к.т.н.)

Свірко Володимир Олександрович

(к.психол.н.)

Шмельова Тетяна Федорівна

(д. т. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Рибалко Олена Леонідівна

Телефон

+38 (067) 910-60-63

Реєстратор

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

