Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U003553

Державний реєстраційний номер: 0115U000829

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-03-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Відновлення працездатності систем раціонального управління об'єктами аерокосмічної техніки

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного 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: (057) 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: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 664.51

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка наукових основ раціонального управління працездатністю систем автоматичного управління об'єктами аерокосмічної техніки в умовах дестабілізуючих дій

Назва роботи англійською:

Scientific basics development of rational control of the aerospace engineerig objects automatic control systems operability in conditions of desturbances.

Реферат українською:

Предмет дослідження - принципи, моделі, методи і засоби забезпечення потрібного рівня працездатності систем автоматичного управління об'єктами аерокосмічної техніки (АКТ) в умовах дестабілізуючих дій. Об'єкт дослідження - процеси управління об'єктами АКТ в умовах дестабілізуючих дій. Метою проекту є формування умов для суттєвого підвищення якості систем автоматично-го управління об'єктами АКТ і забезпечення конкурентоздатності їх вітчизняного виробництва шляхом розробки і впровадження нових принципів, моделей, методів і засобів раціонального управління працездатністю в умовах дестабілізуючих дій.

Реферат англійською:

Subject of research is principles, models, methods and tools to ensure the required level of the aerospace engineering objects automatic control systems operability in terms of destabilizing actions. Object of study is the process of the aerospace engineering objects control in terms of destabilizing actions. The aim of the project is to create conditions for significant improvements in the aerospace engineering objects automatic control systems quality and to ensure the competitiveness of their domestic production through the development and implementation of new principles, models, methods and tools of the operability rational control in the conditions of destabilizing actions.

Індекс УДК: 62-519; 621.398, 629.7.05:681.51

Коди тематичних рубрик: 50.43.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кулік Анатолій Степанович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Моделі та методи вибору резервних засобів відновлення працездатності блоків і підсистем за результатами поточного діагнозу для системи орієнтації і стабілізації мікросупутника та безпілотного літального апарата вертикального зльоту з використанням як традиційних датчиків вимірювальної інформації, так і засобів технічного зору.

Назва НТП англійською: Models and methods for backup resources choice for restoring the operability of the units and subsystems based on the results of the current diagnosis for the microsatellite orientation and stabilization system and the vertical takeoff drone using both traditional information measurement sensors and technical vision tools.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук. 35.3 Виробництво ЛА, включаючи космічні.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Удосконалені моделі та методи вибору резервних засобів та відновлення в реальному часі на основі машинного розпізнавання причин порушення працездатності, місця та виду фізичного прояву за ознаками появи дестабілізації як в перехідних, так і в сталих режимах функціонування об'єктів АКТ.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: НВП "Хартрон-Аркос", м. Харків; НТ СКБ "Полісвіт" ДНВП "Комунар", м.Харків

Перспективні ринки: Підприємства і конструкторські бюро аерокосмічної галузі України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 200

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація: За договорами

IX. Бібліографічний опис

1. Кулик, А.С. Rational Intellectualization of the Aircraft Control: Resources-Saving Safety Improvement [Текст] / A. S Kulik // Green IT Engineering: Components, Networks and Systems Implementation. Part II Green Mobile and Embedded Control Systems: Power Consumption, Security and Safety Issues, Berlin, Germany. - 2017. - PP. 173 - 192. 2. Чухрай, А.Г. Методология обучения алгоритмам [Текст] / А.Г. Чухрай - Х: Нац. аэрокосм. ун-т им. Н.Е.Жуковского "ХАИ", 2017. - 336с. 3.Кулик, А.С. Рациональное управление работоспособностью автономных летательных аппаратов. Часть 1 [Текст] / А.С. Кулик // Международный научно-технический журнал "Проблемы управления и информатики", 2017. - № 3. С.25 - 39. 4. Кулик, А. С. Рациональное управление работоспособностью автономных летательных аппаратов. Часть 2 [Текст] / А. С. Кулик // Проблемы управления и информатики. - 2017. - № 4. - С. 87-104. 5. Кулик, А.С Применение системы технического зрения в системе управления мобильного шагающего робота. [Текст] / А.С. Кулик., А.Н. Радомский // Науково-технічний журнал "Електротехнічні та комп'ютерні системи", ISSN 2221-3805, Астропрінт, 2017, № 25 (101), С. 347 - 356. 6. Пат. 117921 Україна, МПК G05B 13/02. "Адаптивна система управління рухом літального апарата у просторі" [Текст]: Пат. 117921 Україна, МПК G05B 13/02 , А.С. Гольцов, Ю.О. Немшилов, Т.С. Шевчук (Україна); Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ". - №117921; Заявл. 16.02.17, Опубл.10.07.17, Бюл №13. - 3 с.ил 7. Пат. 120140 Україна, МПК B60H 1/00. F25B 9/00 "Система автоматичної стабілізації температури у кабіні транспортного засобу" [Текст]: Пат. 120140 Україна, МПК B60H 1/00. F25B 9/00, С.М. Пасічник, Д.В. Сокол (Україна); Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ". - №120140; Заявл. 18.04.17, Опубл.25.10.17, Бюл №20. - 3 с.:ил 8. Пат. 117706 Україна, МПК G04B 12/02 "Система стабілізації і орієнтації космічного апарата" [Текст]: Пат. 117706 Україна, МПК G04B 12/02, А.М. Субота, В.Г. Джулгаков, А.Є. Басова (Україна); Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ". - №117706; Заявл. 18.04.17, Опубл.25.10.17, Бюл №17. - 3 с.:ил 9. Пат. 117707 Україна, МПК F25B 9/00 "Система управления ориентацией лопатей ветротурбины" [Текст]: Пат. 117707 Україна, МПК F25B 9/00, А.М. Субота, В.Г. Джулгаков (Україна); Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ". - №11770; Заявл. 18.04.17, Опубл.25.10.17, Бюл №20. - 3 с.:ил

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Нечипорук Микола Васильович

Перелік осіб-виконавців

Бастіда Хуан Пабло Мартінес

Гавриленко Олена Володимирівна

Дергачов Костянтин Юрійович

Краснов Леонід Олександрович

Кулік Ігор Анатолійович

Кулік Анатолій Степанович

Немшилов Юрій Олександрлович

Паршин Анатолій Павлович

Пасічник Сергій Миколайович

Петренко Василь Іванович

Пявка Євген Валентинович

Пявка Ірина Олександрівна

Радомський Олександр Миколайович

Чухрай Андрій Григорвоич

Яшин Сергій Анатолійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

