Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U004800

Державний реєстраційний номер: 0109U006112

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-02-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення адаптивного апаратно-програмного комплексу підвищення завадостійкості супутникових систем навігації

Початок етапу: 07.2009

Закінчення етапу: 12.2010

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): Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації України

Код за ЄДРПОУ: 37200303

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 246-39-10

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: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 200

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення адаптивного апаратно-програмного комплексу підвищення завадостійкості супутникових систем навігації

Назва роботи англійською:

Development of adaptive hardware and software improve noise immunity satellite navigation systems

Реферат українською:

Метою дослідження є визначення впливу завад на апаратуру супутникових радіонавігаційних систем та розробка адаптивного апаратно-програмного комплексу, що забезпечує підвищення її завадостійкість. Отримані результати дозволять виконати роботи зі створення дослідного зразка, який забезпечить придушення завад не менше ніж на 30дБ в апаратурі супутникових радіонавігаційних систем. Апаратура супутникових радіонавігаційних систем з підвищеною завадостійкістю має найбільш ефективне використовується в аеронавігації, військовій сфері, при супроводжені особливо небезпечних вантажів.

Реферат англійською:

The aim of research is to define the jamming influence on the equipment of satellite radio navigation systems and to develop adaptive software and hardware complex that improves jamming immunity of such equipment. The received results will help to create an experimental version of adaptive software and hardware complex that will provide jamming suppress in equipment of satellite radio navigation systems not less than at 30dB. The equipment of satellite radio navigation systems with increased jamming immunity the most effectively can be used in air navigation, military sphere, at tracking of especially dangerous cargos.

Індекс УДК: 351.814.2; 656.7.08, 621.396:351.814.3

Коди тематичних рубрик: 73.37.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Харченко Володимир Петрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Алгоритми адаптації до сигнально-завадової обстановки та програмного забезпечення

Назва НТП англійською: Development of adaptive hardware and software improve noise immunity satellite navigation systems

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: Приладобудування та електроніка

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В роботі представлені результати аналізу завад і вимоги до завадостійкості супутникової радіонавігаційної системи, представлені дані по сигнально-завадовій обстановці. Розглянуто завади по основних каналах GNSS, що виникають в результаті випромінювання сигналів наземного стаціонарного обладнання в зазначених смугах та утворюють гармоніки основної частоти. Зроблено аналіз пасивних завад (ненавмисних) до яких можна віднести радіозавади, що виникають у наслідок розсіяння електромагнітної енергії від будь-яких природних або штучних об'єктів, електричні характеристики яких відрізняються від характеристик вільного простору. Розроблено макетний зразок адаптивного апаратно-програмного комплексу і алгоритми адаптації, які як показав аналіз являється одними з самих дієвих способів підвищення завадостійкості. Практичні результати можуть бути використані при проведенні ДКР з розробки адаптивних антенних систем для супутникових радіонавігаційних систем, а також в навчальному процесі з дисципліни "Моделювання с

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2-3 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДП "Оризон-Навігація"

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

1. Системы спутниковой радионавигации / Конин В.В., Харченко В.П. // Национальный авиационный университет. - К.: Холтех, 2010. - 520 с. 2. Методика оцінки параметрів цілісності авіаційною контрольно-корегувальною станцією / В.В. Конін, О.В. Куценко. // Вісник Інженерної Академії України, №1, 2009. 3. Контроль цілісності супутникової радіонавігаційної системи з використанням групи фільтрів калмана. / Е.О. Ковалевський О.В. Куценко // Вісник НАУ, №2 2010.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Кулик Микола Сергійович

Перелік осіб-виконавців

Ільницька С.І.

Васильєв І.В.

Ковалевський Е.О.

Кондратюк В.М.

Конін В.В.

Куценко О.В.

Трикоз В.П.

Харченко В.П.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

