

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U003011

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Герасименко Костянтин Васильович

2. Herasymenko Kostiantyn V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-05-2019

Спеціальність за освітою: Радіoeлектронні пристрої, системи та комплекси

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.51

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.49

Тема дисертації:

1. Інформаційна технологія подавлення завад супутниковій радіонавігаційній системі на основі адаптивної просторової фільтрації.
2. Information technology for suppressing interference with satellite radionavigation based on adaptive spatial filtering.

Реферат:

1. В роботі сформульовано та вирішено актуальне наукове завдання щодо удосконалення методів забезпечення достовірності інформації супутникових інформаційних систем на основі компенсації похибок у трактах обміну даними. Розроблено метод визначення комплексних вагових коефіцієнтів адаптивної просторової фільтрації, відмінною особливістю якого є використання квазіньютонівського методу для пошуку мінімуму цільової функції – методу спряжених градієнтів та експериментально підтвердженої процедури налаштування на умови дії конкретних похибок. Удосконалено метод компенсації похибок у трактах обміну даними, який послідовно використовує етап проведення просторової фільтрації похибок, та етап часової фільтрації. Удосконалено метод обробки інформації для забезпечення її достовірності в умовах

похибок у трактах обміну даними на основі адаптивної просторової фільтрації похибок. Застосування запропонованих методів дозволяє забезпечити компенсацію похибок у трактах обміну даними до трьох джерел похибок із допустимими обчислювальними витратами та використовувати в існуючих супутникових інформаційних системах.

2. The paper formulates and solves the actual scientific task of improving the methods of ensuring the reliability of information of satellite information systems based on the compensation of errors in the data exchange paths. The method of determination of complex weight coefficients of adaptive spatial filtration is developed, the distinctive feature of which is the use of the Quasi-Newtonian method for finding the minimum of the target function - the method of conjugate gradients and the experimentally confirmed procedure of adjustment to the conditions of specific errors. The method for compensating errors in the data exchange paths, which consistently uses the phase of spatial error filtering, and the phase filtering phase, has been improved. The method of processing information is improved to ensure its reliability in the conditions of error in the data exchange paths on the basis of adaptive spatial error filtering. The application of the proposed methods allows to provide compensation for errors in the data exchange paths to three sources of errors with allowable computing costs and to use in existing satellite information systems.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравченко Юрій Васильович
2. Kravchenko Yuriy V.

Кваліфікація: д. т. н., 20.02.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савченко Віталій Анатолійович
2. Savchenko Vitalii A.

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лаврінчук Олександр Васильович
2. Lavrinchuk Oleksandr V.

Кваліфікація: к. т. н.

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Тесля Юрій Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Тесля Юрій Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.