

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U005018

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-12-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калашник-Рибалко Мирослава Анатоліївна

2. Kalashnyk-Rybalko Myroslava Anatoliivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.13

Назва наукової спеціальності: Навігація та управління рухом

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-11-2018

Спеціальність за освітою: 8.07010202 "Обслуговування повітряного руху"

Місце роботи здобувача: Льотна академія Національного авіаційного університету

Код за ЄДРПОУ: 37939527

Місцезнаходження: вул. Добровольського, 1, м. Кропивницький, Кіровоградський р-н., Кіровоградська обл., 25005, 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): К 23.144.01

Повне найменування юридичної особи: Льотна академія Національного авіаційного університету

Код за ЄДРПОУ: 37939527

Місцезнаходження: вул. Добровольського, 1, м. Кропивницький, Кіровоградський р-н., Кіровоградська обл., 25005, 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: Льотна академія Національного авіаційного університету

Код за ЄДРПОУ: 37939527

Місцезнаходження: вул. Добровольського, 1, м. Кропивницький, Кіровоградський р-н., Кіровоградська обл., 25005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 73.37

Тема дисертації:

1. Метод забезпечення функціональної стійкості пілотажно-навігаційного комплексу літального апарата на окремих режимах польоту
2. Method of providing the functional stability of the flying and navigation complex of aircraft on separate flight modes

Реферат:

1. У результаті виконання дисертаційних досліджень вирішене актуальне наукове завдання розробки методу забезпечення функціональної стійкості пілотажно-навігаційного комплексу літального апарата на окремих режимах польоту в умовах зовнішніх та внутрішніх дестабілізуючих впливів. Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що: вперше розроблено метод забезпечення функціональної стійкості пілотажно-навігаційного комплексу літального апарата на окремих режимах польоту; удосконалено метод синтезу оптимально розподіленої структури пілотажно-навігаційного комплексу літального апарата в умовах дестабілізуючих впливів; одержала подальший розвиток модель забезпечення функціональної стійкості засобів навігації супутникової системи навігації у складі пілотажно-навігаційного комплексу літального

апарата в умовах впливу нерегулярних варіацій космічної погоди.

2. The thesis research paper is devoted to the solution of the actual scientific problem related to the development of method for provision of the functional stability of aircraft flight and navigation complex at separate flight modes, which is essential to increase the level of flight safety. The scientific novelty of the obtained results is the following: for the first time the method has been developed for provision of the functional stability of aircraft flight and navigation complex at separate flight modes, which is based on the procedure of maintaining the valid state of separate modules knowledge bases of the distribution system of aircraft flight and navigation complex through the organization of a dynamic verification of such knowledge bases during their application on the principle of probabilistic diagnostic kernel with the reactivation of the distribution system without significant restructuring of the verification means; the method of synthesis of the optimally distributed structure of the aircraft flight and navigation complex in the conditions of destabilizing impacts has been improved, in which unlike existing ones there have been applied the methods of optimization of flight and navigation complex structure according to the maximum criterion of the selected criterion of advantage from a set of criteria of functional stability with the limitation of the system construction cost. The method allows to choose rational variant from the set of valid ones in the conditions of destabilizing factors influence and during occurrence of possible extraordinary situations thus to increase the values of indicators of the functional stability of aircraft flight and navigation complex to an achievable level with the limitation on cost; there has been further developed the model for provision of the functional stability of the satellite navigation system instruments as a part of the aircraft flight and navigation complex under the conditions of the space weather irregular variations influence, which differs from the existing ones by the proposed strategy for adjustment of ionospheric errors of satellite navigation systems, based on the analysis of the parameters of the navigational signals that passed through the ionosphere, using an optimal arrangement of single-frequency navigation equipment on board of an aircraft. The proposed model has made it possible to develop recommendations for the implementation of mechanisms for provision of the functional stability of aircraft flight and navigation complex and to increase the efficiency of signal reception of satellite navigation systems compared to existing approaches in the conditions of destabilizing effects of space weather. The main results of the research are recommended to be used in the development of new integrated avionic complexes, which have high requirements for maintaining functional efficiency under the influence of internal and external destabilizing factors, particularly the flow of failures, malfunctions, intentional violations of operation in case of simultaneous limitation of additional cost.

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. Обідін Дмитро Миколайович
2. Obidin Dmytro Mykolayovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.22.13**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. Тимочко Олександр Іванович
2. Tymochko Oleksandr Ivanovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.22.13**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. Пашков Дмитро Павлович
2. Pashkov Dmytro Pavlovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.22.13**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**

Неділько Сергій Миколайович

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

Неділько Сергій Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.