Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003114

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-07-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бородавка Наталія Павлівна

2. Borodavka Nataliya Pavlivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 22-06-2007

Спеціальність за освітою: 7.080403

Місце роботи здобувача: Науково-технічне спеціальне конструкторське бюро "Полісвіт"

Код за ЄДРПОУ: 22656899

Місцезнаходження: 61681, м. Харків, вул. Рудика , 1, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національне космічне агенство України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.062.01

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, 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: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.43.17

Тема дисертації:

1. Методи та інформаційна технологія розробки компонентних функціональних структур для забезпечення живучості бортових інформаційно-управляючих систем

2. Methods and information technology for the developing component functional structures of survivable onboard information and control systems

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження – процесс розробки бортових інформаційно-управляючих систем (БІУС) літальних апаратів. Мета дослідження – підвищення живучості БІУС на основі формування і аналізу їх компонентних функціональних структур, що забезпечують зменшення ступеня наслідків відмов. Проведені дослідження ґрунтуються на застосуванні теорії ймовірності; теорії матриць, математичної логіки, теорії мереж Петрі та використанні принципів математичного моделювання при розробці моделей функціонування систем у рамках методу аналізу живучості; а також застосуванні теорій множин і комбінаторики при розробці методу розподілу функцій задач по компонентах системи. У дисертаційній роботі розроблені методи та елементи інформаційної технології визначення компонентних функціональних структур живучих БІУС. Науковими

результатами досліджень є: метод розподілу функцій задач по компонентах бортових інформаційно-управляючих систем за критерієм живучості, що дозволяє зменшити міру деградації системи; метод аналізу живучості бортових інформаційно-управляючих систем, що дозволяє підвисити повноту аналізу живучості за рахунок використання запропонованих детермінованих оцінок сумісно з ймовірностними оцінками; моделі функціонування систем, побудовані на основі мереж Петрі з кольоровими фішками та дугами, що дозволяє у деяких випадках спростити процес моделювання при розрахунку показників живучості. Ступінь упровадження – галузева. Основні результати передбачається використовувати в організаціях та підприємствах, які займаються розробкою інформаційних і управляючих систем аерокосмічних і енергетичних комплексів.

2. Subject of research – onboard information and control systems (OICS) development process. Goal of research – increasing survivability of OICS based on forming and analysing their component functional structures. The last reduce degree of fault consequences. Pursued researches are based on using theory of probability; theory of matrices, logistics, theory of Petri nets and mathematical modelling principles to build models of system operating for the method of survivability analysis; and on using set theory and theory of combinations for developing the method of function distribution between system components. In the thesis methods and information technology elements are developed for defining of component functional structures of survivable OICS. Scientific results are: the method of function distribution between onboard information and control system components using survivability criterion; it enables to reduce system degradation degree; the method of onboard information and control system survivability analysis which enables to increase the analysis fullness because it uses the proposed deterministic evaluations along with probabilistic ones; system operating models built on Petri nets with color fishes and arcs; they sometimes enable to simplify the modeling when survivability evaluations are defined. Degree of application – industrial. Main results are assume to use in organizations and enterprises engaged in development information and control systems for airspace and energy complexes.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Харченко Вячеслав Сергійович

2. Kharchenko Vyacheslav Sergeevich

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. Краснобаєв Віктор Анатолійович
2. Краснобаєв Віктор Анатолійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фесенко Герман Вікторович
2. Фесенко Герман Вікторович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Чумаченко Ігор Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Чумаченко Ігор Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.