

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U003754

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-07-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дужий Вячеслав Ігорович
2. Duzhyi Vyacheslav Igorovych

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: 12-06-2015

Спеціальність за освітою: 7.05090103

Місце роботи здобувача: 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

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: 50.37.23

Тема дисертації:

1. Інформаційна технологія забезпечення функціональної безпеки інформаційно-управляючих систем з архітектурно-технологічною диверсністю.
2. Information technologies to ensure functional safety information and control systems with architecture and technology of diversity

Реферат:

1. Об'єкт - інформаційно-управляючі системи; Мета - розроблення інформаційної технології, яка базується на моделі архітектурно-технологічної диверсності і методі оцінювання диверсності, що дає можливість забезпечити потрібну функціональну безпеку при створенні нових систем; Методи: теорії графів і множин, метричний аналіз, теорія надійності, теорія ймовірностей, теорія алгоритмів, теорія оптимізації, об'єктно-орієнтований аналіз; Результати - прикладна інформаційна технологія забезпечення функціональної безпеки інформаційно-управляючих систем з архітектурно-технологічною диверсністю; Новизна: уперше одержано модель архітектурно-технологічної диверсності багатOVERСІЙНИХ інформаційно-управляючих систем, яка базується на теоретико-множинному описі видів використовуваної версійної надмірності, що подано у

вигляді орієнтованого багаторівневого графа. Це дає можливість систематизувати множину варіантів і обґрунтувати рішення, які приймають для забезпечення функціональної безпеки шляхом вибору видів диверсності; удосконалено метод оцінювання диверсності інформаційно-управляючих систем шляхом використання нормованих метрик диверсності за прямими і непрямими ознаками, що дає можливість обчислити та забезпечити заданий рівень їх функціональної безпеки; дістала подальшого розвитку інформаційна технологія забезпечення функціональної безпеки багатoversійних інформаційно-управляючих систем на основі генерації множини версій із заданими значеннями показників диверсності, надійності й вартості, що дає можливість обґрунтувати раціональні рішення при створенні нових та модернізації систем. Упровадження: у підприємстві ПАТ "Радій" м. Кіровоград, Україна; у навчальному процесі Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського; при виконанні міжнародних проектів TEMPUS SAFEGUARD і TEMPUS MASTAC; Сфера використання: інформаційні технології

2. Object - instrumentation and control systems; Aim - development of information technology based on architecture and technology diversity and diversity assessment method that allows to ensure required functional safety during design of new systems; Methods - graphs and sets theory, metric analysis, reliability theory, probability theory, algorithm theory, optimization theory, object-oriented analysis; Results - applied informational technology provides functional safety of instrumentation and control system with architecture and technological diversity; Novelty: Model of architecture-technological diversity of information and control systems that is based on set-theoretic description of used version redundancy represented as multilevel digraph, was obtained for the first time. This allows to systematize set of decisions made to ensure functional safety by choosing diversity types; Method of information and control systems diversity assessment based on calculation of diversity normed metrics by direct and indirect indicators was improved, that allows to assess functional safety and ensure its given level; Information technology of multi-version information and control systems functional safety assurance based on generation of version set with given diversity, reliability and cost indicators obtained further progression, that allows to justify rational solutions during creation of new systems and modernization of existing ones; Implementation: at Research and Production Corporation Radiy, Kirovograd, Ukraine; at educational process of National Aerospace University named after N.E. Zhukovsky; during realization of international projects TEMPUS SAFEGUARD and TEMPUS MASTAC; Application: information technologies

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 Sergiyovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

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. Краснобаев Віктор Анатолійович

2. Краснобаев 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. Міщенко Віктор Олегович

2. Міщенко Віктор Олегович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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**

Кулік Анатолій Степанович

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

Кулік Анатолій Степанович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.