Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U000145

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Куланов Віталій Олександрович
2. Kulanov Vitaliy Oleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-12-2012

Спеціальність за освітою: 7.091503

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 64.050.14

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: 50.09

Тема дисертації:

1. Методи та засоби розробки відмовостійких систем на ПЛІС з автоматно-мовною диверсністю

2. Methods and tools for fault tolerant PLD-based system design with machine-language diversity

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процеси розробки та оцінювання надійності цифрових систем на ПЛІС, багатоверсійні системи на ПЛІС критичного застосування. Мета дослідження - підвищення надійності цифрових систем на ПЛІС шляхом використання принципів автоматно-мовної диверсності. Методи дослідження - методи теорії скінчених автоматів, синтезу цифрових систем, теорії надійності та технічної діагностики, статистичного моделювання. Теоретичні і практичні результати - підвищена надійність, розроблена методики синтезу та оцінки багатоверсійних цифрових автоматів на ПЛІС, створені інструментальні засоби аналізу версій. Новизна - вперше розроблено метод синтезу багатоверсійних цифрових автоматів на ПЛІС з автоматно-мовної диверсністю; удосконалено моделі багатоверсійних цифрових автоматів; удосконалено модель життєвого циклу багатоверсійних систем на ПЛІС; дістав подальшого розвитку метод оцінки диверсності багатоверсійних систем на ПЛІС. Ступінь впровадження:

НТСКБ "Полісвіт" державного науково-виробничого об'єднання "Комунар" (м. Харків), Національний аерокосмічний університет ім. М.Є.Жуковського "ХАІ" (м. Харків). Сфера використання: системи критичного застосування на ПЛІС.

2. The object of study - the processes of design and reliability evaluation of PLD-based systems, multi-version PLD-based systems for safety critical application. The purpose of study - improving the reliability of PLD-based systems using the principles of machine-language diversity. Research methods - the methods of the theory of finite state machines and synthesis of digital systems, the reliability theory and the theory of technical diagnostics, statistical modeling. Theoretical and practical results - increased reliability, developed a new methodology of synthesis and evaluation of PLD-based multi-version digital machines, developed analysis tools of versions. The novelty - new method of synthesis of PLD-based multi-version digital machines with machine-language diversity; an improved multi-version models of digital machines; an improved life-cycle model of multi-version PLD-based systems; enhanced diversity evaluation method of multi-version PLD-based systems. The degree of implementation: Engineering Design Bureau "POLISVIT" State Research and Production Association "Kommunar" (Kharkiv), National Aerospace University named after N.E. Zhukovsky "KhAI" (Kharkiv). Scope: safety-critical systems on PLDs.

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. Фурман Ілля Олександрович
2. Фурман Ілля Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Мірошник Марина Анатоліївна
2. Мірошник Марина Анатоліївна

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.12

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	Качанов Петро Олексійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Качанов Петро Олексійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.