

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001100

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-03-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ахмед Хусні Улеян Аль Таразі

2. Ahmad Husni Ulaiyan Al Tarazi

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: 16-02-2007

Спеціальність за освітою: 8.091501

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): Д64.062.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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: 50.01.81

Тема дисертації:

1. Моделі оцінки та методи забезпечення функціональної безпеки інформаційно-управляючих систем з урахуванням помилок контролю
2. Models of assessment and methods of informational-control systems functional safety ensuring taking into account checking errors

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процеси функціонування інформаційно-управляючих систем (ІУС) критичного використання в умовах виникнення відмов апаратних і програмних компонент. Метою дослідження є підвищення надійності та функціональної безпеки ІУС критичного використання шляхом удосконалення методів і засобів оперативного контролю та відновлення працездатності. При проведенні досліджень використалися методи системного аналізу, теоретико-множинного та імовірнісного опису, теорії марковських процесів. Науковими результатами є: 1) вперше одержано теоретико-множинна й імовірнісна моделі оцінки функціональної безпеки інформаційно-управляючих систем, які базуються на урахуванні розширеної класифікації станів і помилок засобів контролю та управління критичними об'єктами; 2) удосконалено метод оперативного відновлення працездатності відмовобезпечних ІУС на основі розробки

уніфікованих процедур діагностування і реконфігурації; 3) дістало подальшого розвитку метод оцінки та вибору процедур відновлення відмовобезпечних ІУС на основі їх ранжирування за показниками готовності та швидкодії. Ступінь упровадження - галузева. Запропоновані моделі, методи, інженерні методики, схемотехнічні та програмні засоби утворюють ядро прикладної інформаційної технології, що дозволяє автоматизувати процеси прийняття рішень щодо обґрунтування вимог до надійності та функціональної безпеки, вибору варіантів відмовобезпечних структур ІУС.

2. Subject of research - processes of operation of information control systems (ICS) of critical application in case of occurrence of hardware and software failures. Goal of research - increasing of ICS's reliability and functional safety on the base of enhancement of evaluation methods, formal description and configuration synthesis of I&Cs on the base of improvement of methods and means of on-line testing and restoration. Pursued researches are based on methods of system analysis, set-theoretic and probabilistic description, theory of Markovian processes. Scientific results are: 1) the theoretic-set and probabilistic models of ICS functional safety assessment based on detailed classification of system states, and also control and checking means errors; 2) the method of fault-safe ICS operation recovery based on development of the unified checking and reconfiguration procedure; 3) the method of ICS recovery procedures assessment and choosing by ranking on availability and productivity indicators. Degree of application - industrial. The offered models, methods and tools integrated into applied information technology allow to increase dependability and safety of ICS of critical application due to decreasing risks of undetected control and checking means errors and to automate decision-making processes at designing such 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. Харченко Вячеслав Сергійович
2. Kharchenko Vyacheslav Sergeevich

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. 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. Одарущенко Олег Миколайович
2. Одарущенко Олег Миколайович

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.