

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U003755

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. Бутенко Валентина Олегівна

2. Butenko Valentyna Olegivna

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: 05-06-2015

Спеціальність за освітою: 8.04030201

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 64.06201

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: 81.14.10.07

Тема дисертації:

1. Інформаційна технологія вибору інструментальних засобів для оцінювання готовності інформаційно-управляючих систем із використанням марковських моделей.
2. Information technology for metric-based assessment of instrumentation and control systems availability using Markov chains.

Реферат:

1. Об'єкт - процеси оцінювання готовності інформаційно-управляючих систем (ІУС) з використанням інструментальних засобів; мета - підвищення точності оцінювання готовності ІУС; методи - системного аналізу, теорії множин, теорії марковських процесів, об'єктно-орієнтованого аналізу, числові методи; результати - розроблено інструментальний засіб (ІЗ) та процедури використання засобів оцінювання ІУС, що утворюють прикладну інформаційну технологію оцінювання готовності ІУС із використанням марковських моделей (ММ); новизна - вперше одержано метрико-інтервальні моделі для вибору методів розв'язання рівнянь Колмогорова - Чепмена та ІЗ, що базуються на визначенні й використанні характеристик жорсткості, структурної складності та розрідженості ММ, що дозволяє проаналізувати їх вплив на точність, а також часову й обчислювальну ресурсомісткість процесу оцінювання готовності й безпеки відновних ІУС;

удосконалено ММ оцінювання готовності систем аварійного захисту шляхом урахування різних варіантів зміни параметрів відмов, зумовлених проектними дефектами підсистем, та використанням багатофрагментних графів, що дозволяє підвищити точність розрахунків; удосконалено інформаційну технологію оцінювання готовності ІУС з використанням ММ шляхом покрокового аналізу ризиків неточних рішень, включаючи вибір ІЗ та їх вбудованих функцій, що забезпечує виконання вимог до точності; ступінь упровадження - у ПАТ НВП "Радій" та ТОВ НВП "Радікс" м. Кіровоград; у міжнародному проекті TEMPUS-SAFEGUARD; у НАУ ім. М. Є. Жуковського "ХАІ"; галузь використання - інформаційні технології.

2. Object - the process of availability assessment for instrumentation and control systems (I&Cs) using an off-the-shelf software; aim - to increase an accuracy of availability assessment for I&Cs; methods - system analysis, sets theory, Markov processes theory, object-oriented analysis, numerical methods; results - development of tool and procedures of tools selection that form information technology for I&Cs availability assessment using Markov models (MM); novelty - the new metric-based models were developed, which are based on the application of several MM characteristics, which helps in analyzing of those characteristics effect on accuracy and amount of resources needed for assessment; the information technology of I&Cs availability assessment was enhanced by detailed analysis of assessment risks; the reactor trip systems availability MM were enhanced by accounting several variants of system software failure rate, which increases the estimation accuracy; implementation - in RPC "Radiy" and RPC "RadICS", Kirovohrad, in project TEMPUS-SAFEGUARD, in NAU "KhAI"; application field - 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 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 Sergiyovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Нефьодов Леонід Іванович

2. Нефьодов Леонід Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06, 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ляхов Олександр Логвинович

2. Ляхов Олександр Логвинович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.03

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.