Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U001406

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-03-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дзінько Ростислав Ігорович
2. Dzinko Rostyslav Ihorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-03-2017

Спеціальність за освітою: 8.091402

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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 26.002.04

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.27.19

Тема дисертації:

1. Підвищення надійності системи оперативного управління гнучких виробничих систем

2. Flexible Manufacturing Systems Operational Control System Reliability Increase

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці, створенню та дослідженню методів підвищення надійності системи оперативного управління гнучких виробничих систем. У дисертації проведено аналіз існуючих методів та способів резервування, що застосовуються для підвищення надійності автоматизованих систем керування. Велику увагу було приділено найменш дослідженій групі інформаційних методів резервування, розроблено новий метод інформаційного резервування на базі математичного апарату прихованих марківських моделей, що передбачає комплексний підхід до врахування показників надійності як виробничого технологічного обладнання ГВС, так і обладнання вимірювально-обчислювального комплексу СОУ ГВС. Розроблені рекомендації до застосування створеного методу інформаційного резервування як набір продукційних правил. Для перевірки ефективності роботи запропонованого методу проведено імітаційне моделювання ходу виробничого процесу на базі класичних компонувальних структур ГВС зі значенням показників

безвідмовної роботи їх компонентів, близьких до реальних. У результаті моделювання показано позитивний ефект, розробленого методу, виражений у вигляді зростання тривалості безвідмовної роботи виробничих процесів на 0.5-2.85% в залежності від комбінації розробленого методу інформаційного резервування з класичними методами резервування апаратної складової ІВС СОУ ГВС.

2. The dissertation is devoted to the development, creation and study of flexible manufacturing systems operation control system reliability increase. Throughout the dissertation, the analysis of existing methods and approaches to automated control systems reliability increase was conducted. A lot of attention was paid to the least studied informational group of reservation methods, new method of informational reservation based on hidden Markov models mathematical apparatus was proposed, which represents a complex approach to the usage of reliability indicators of FMS manufacturing and FMS OCS measurement facilities. A set of recommendations for created informational reservation method application presented as a set of production rules was proposed. In order to check the efficiency of the presented approach, a manufacturing process flow imitational modeling was conducted based on classic FMS composition models with reliability indicators values close to the real life ones. As a result of the modeling process, positive effect of the created method application was shown presented by increase of the FMS manufacturing processes reliable work probability in range of 0.5-2.85% depending on the combination of the newly developed reservation method with classic ones applied to explored FMS OCS IMS.

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. Лісовиченко Олег Іванович

2. Lisovychenko Oleg Ivanovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.07

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. Осадчий Сергій Іванович
2. Осадчий Сергій Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Черепанська Ірина Юріївна
2. Черепанська Ірина Юріївна

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.07

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