Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004983

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іяд Ясін Мустафа Аль Зубі
2. Eyad Yasin Mustafa Al Zu'bi

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: 24-11-2005

Спеціальність за освітою: 8.091401

Місце роботи здобувача: Національний університет кораблебудування

Код за ЄДРПОУ: 23613047

Місцезнаходження: 54025, м. Миколаїв, пр. Героїв Сталінграду, 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.052.01

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, 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 університет кораблебудування

Код за ЄДРПОУ: 23613047

Місцезнаходження: 54025, м. Миколаїв, пр. Героїв Сталінграду, 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.09.47

Тема дисертації:

1. Структурно-параметрична оптимізація цифрових керуючих пристроїв нечітких систем управління
2. Structural and parametrical optimization of digital controllers for fuzzy control systems

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці методів і засобів структурно-параметричної оптимізації нечітких цифрових керуючих пристроїв (НКП) для підвищення ефективності нечітких систем управління об'єктами в умовах невизначеності. Розроблено метод та програмно-алгоритмічні засоби оптимізації параметрів функцій належності (ФН) вхідних сигналів НКП з врахуванням виду бажаних перехідних процесів; удосконалено градієнтну процедуру параметричної оптимізації ФН вихідних сигналів НКП Сугено- та Мамдані-типу; розроблено методику та засоби структурної оптимізації НКП на основі вибору оптимальної кількості лінгвістичних термів та ранжирування правил за ступенем їх впливу на вид синтезованих ФН нечітких керуючих сигналів; розроблено бібліотеку Verilog-моделей арифметико-логічних пристроїв та елементів спеціалізованих нечітких табличних процесорів. Ефективність запропонованих методів та засобів підтверджено при структурно-параметричній оптимізації НКП для управління вакуумною електропіччю опору.

2. The thesis is devoted to the development of the methods and facilities for structural and parametrical optimization of digital fuzzy controllers (FC) for increasing of the fuzzy control systems efficiency in uncertainty. The method and software for input variables membership functions optimization based on the desired transient processes are developed; the gradient procedure for parametrical optimization of membership functions for output variables of both types FC (Sugeno and Mamdani) is improved; the method and facilities of FC structural optimization by choice of optimal number of rules and rules rating according to their influence on membership functions of fuzzy control signals are created; the set of Verilog-models for arithmetical-logic units and components of specialized table-based processors is developed. The efficiency of proposed methods and facilities is confirmed by results of FC structural-parametrical optimization for vacuum resistance furnace control.

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. Кондратенко Юрій Пантелійович
2. Kondratenko Yuriy Panteliyovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дрозд О.В.

2. Дрозд О.В.

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. Нікольський В.В.

2. Нікольський В.В.

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.08

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 Малахов В.П.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Малахов В.П.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.