

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U005108

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дібе Гассан

2. Dibeh Ghassan

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: 16-06-2010

Спеціальність за освітою: 8.080403

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

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 64.052.08

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.47.31

Тема дисертації:

1. Автоматизація процесів інтелектуального керування блоками лінійного прискорювача електронів
2. Automation of intelligent control blocks linear electron accelerator

Реферат:

1. Дисертаційну роботу присвячено розробці нечітких та нейромережевих цифрових регуляторів для стабілізації елек-троживлення магнітних елементів та енергії пучка електронів в мікропроцесорній системі керування сильнотрумним лінійним прискорювачем електронів. У роботі проведено аналіз систем цифрового керування лінійними прискорювачами, згідно з яким відзначено доцільність їх модернізації з використанням методів обчислювального інтелекту. Роз-роблено метод нейромережевого керування енергією пучка електронів прискорювача на базі ШНМ перцептронного типу. Запропоновано метод нечіткого керування з використанням адитивних складових, що дозволяють підвищити робастність нечіткого цифрового регулятора блоку електроживлення магнітних елементів прискорювачів. Запропоно-вано варіант модернізації системи керування сильнотрумним прискорювачем електронів ЛП-40. Достовірність ре-зультатів підтверджується експериментальними дослідженнями та впровадженнями.
2. The thesis is devoted to the design of digital regulators for the blocks of stabilizing of power supply of magnetic elements and energy of bunch of electrons in the microprocessor control system of electron accelerators. The

analysis of existent methods of description of nonlinear processes of the linear accelerator is conducted on expedience of fuzzy and neural network models application for digital control accelerating systems. The methods of the control energy of electrons for the linear accelerator, based on application of the neural network perceptron type model, is offered. It allows to draw conclusion about possibility of his application in the digital control the magnetic elements of accelerating system. The method of control, based on introduction of additive constituents, allowing to promote robustnesse of fuzzy regulator is offered. The variant of moderniza-tion of structure of control system the linear electron accelerator LA-40 is offered. Authenticity of the got dissertation job performances is confirmed experimental researches and results of introduction.

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. Удовенко Сергій Григорович
2. Udovenko Sergiy Grygorovych

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. Невлюдов Ігор Шакірович
2. Невлюдов Ігор Шакірович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.14

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. Ястребенецький Михайло Онисимович
2. Ястребенецький Михайло Онисимович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.01

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**

Машталір Володимир Петрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Машталір Володимир Петрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.