Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U004184

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-11-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Полянська Ірина Сергіївна

2. Polyanskaya Irina Sergeevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.03

Назва наукової спеціальності: Електротехнічні комплекси та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-10-2007

Спеціальність за освітою: 7.092203

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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 64.050.04

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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 "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.41.31

Тема дисертації:

1. Синтез електромеханічних систем з квазінейрорегулятором при фрикційному навантаженні

2. Synthesis of the electromechanical systems with quazyneurocontroller with a friction load

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - динамічні процеси та властивості одномасової та двомасової ЕМС із нелінійним фрикційним навантаженням із квазінейрорегулятором; мета - розробка та дослідження квазінейрорегулятора, що забезпечує необхідні показники якості регулювання у ЕМС; методи дослідження та апаратура - методи теорії електроприводу, теорії автоматичного керування, математичного моделювання, апарат зворотних кінцевих різниць, векторно-матричний апарат, апарат Z-перетворення, фізичний експеримент на лабораторній установці; новизна - обґрунтовано побудову цифрового регулятору - квазінейрорегулятору, який забезпечує задані показники регулювання та не потребує довгострокового навчання нейронної мережі; результати - розроблено квазінейрорегулятор з простою архітектурою комп'ютерного нейрону із зворотним зв'язком по вихідній координаті електроприводу, оцінено вплив зміни основних параметрів ЕМС з квазінейрорегулятором на розташування коренів характеристичного поліному, виведено аналітичні

залежності для визначення критичного значення періоду дискретизації; ступінь впровадження - у навчальний процес кафедри АЕМС НТУ "ХПІ"; галузь - в металургійній та вугільній промисловості при проектуванні та модернізації мікропроцесорних електроприводів.

2. The one-mass and two-mass electromechanical systems with nonlinear friction load with quazyneurocontroller dynamic processes and characteristic; the development and study of quazyneurocontroller, which provides the necessary regulation factors in EMS; the methods of the electric drive theory, automated control theory, mathematical modeling, the inverse final differences, vector-matrix and Z-transformations device, physical experiment on laboratory installation; motivated the synthesis of the digital regulator - quazyneurocontroller, which provides the necessary regulation factors, which methods of the syntheses does not require long-term training of the network; developed of the quazyneurocontroller with the simple architecture of a computer neuron with the factor feedback on output electric drive coordinate, the influence of changing the main electric drive parameters on characteristically multinomial roots location is estimated, analytical dependencies for determination of critical importance of thesample period which provides losing stability are received; introduction in the studying process; using in metallurgy and coal industry when designing and modernizations of the microprocessor electric drive.

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. Клепіков Володимир Борисович
2. Klepikov Vladimir Borisovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03

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. Сінчук Олег Миколайович

2. Сінчук Олег Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03, 05.09.12

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. Худяєв Олександр Андрійович

2. Худяєв Олександр Андрійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.03

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