Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U003250

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-07-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванець Сергій Анатолійович
2. Ivanets Sergiy Anatolievich

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: 21-06-2006

Спеціальність за освітою: 7.090803

Місце роботи здобувача: Чернігівський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05460798

Місцезнаходження: 14027, м. Чернігів, Шевченка, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.187.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Чернігівський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05460798

Місцезнаходження: 14027, м. Чернігів, Шевченка, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.37.01

Тема дисертації:

1. Імпульсні системи стабілізації постійної на-пруги з нечіткими регуляторами
2. Pulse systems of stabilization direct current voltage with fuzzy regulators

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: імпульсна система стабілізації постійної напруги з нечітким регулятором (НР). Мета роботи: розробка методів і алгоритмів підвищення якості стабілізації електротехнічних систем із широтно-імпульсним перетворенням, зменшення нестабільності при збуренні по навантаженню, підвищення субгармонійної стійкості і швидкодії на основі використання адаптивних і нечітких регуляторів. Методи дослідження: теорія електричних кіл, теорія імпульсних систем, метод фазової площини, метод Z-перетворення, нечітка логіка, математичне і фізичне моделювання. Теоретичні та практичні результати і новизна: розроблено алгоритм визначення зони модуляції для адаптивного регулятора; розроблено метод настроювання НР з використанням фазового портрета системи; обґрунтовано підвищення діапазону субгармонійної стійкості імпульсної системи стабілізації за рахунок використання коригувального включення нечіткого та адаптивного регуляторів; розроблено адаптивний регулятор з визначником зон модуляції і практично реалізовано разом з НР в імпульсній системі стабілізації. Предмет і ступінь

впровадження: використовуються в учбовому процесі ЧДТУ та рекомендовані до використання в розробках ВАТ "Хімтекстильмаш" і ВАТ "ЧеЗаРа", м. Чернігів. Ефективність впровадження: підвищення показників якості стабілізації постійної напруги. Сфера використання: системи стабілізації постійної напруги.

2. Object of research is pulse system of stabilization of a direct current (DC) voltage with a fuzzy regulators (FR). The purpose of research: development of methods and algorithms of increase of quality of stabilization of electrotechnical systems with pulse-width transformation, reduction of instability at disturbance on loading, increase subgarmonic of stability and speed on the basis of use of adaptive and fuzzy regulators. Methods of research: the theory of electrical circuits, theory of a pulse systems, method of a phase plane, method of Z-transformation, fuzzy logic, mathematical and physical modeling. Theoretical and results: the algorithm of definition of a zone of modulation for an adaptive regulator is developed; the method of adjustment FR with use of a phase portrait of system is developed; the increase of a range subgarmonic of stability of pulse system of stabilization is proved at the expense of use of adjusting inclusion of fuzzy and adaptive regulators; the adaptive regulator with the determinant of zones of modulation is developed and practically is realized together with FR in pulse system of stabilization. A subject and degree of introduction: are used in educational process CSTU and are recommended for use in development JSC "Kchimtectilmash", JSC "CeZaRa", Chernigov. Efficiency of introduction: increase of parameters of quality of stabilization of a DC voltage. Sphere of use: systems of stabilization of a DC voltage.

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. Денисов Ю.О.

2. Denisov Y.O.

Кваліфікація: к.т.н., 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Смирнов В.С.
2. Смирнов В.С.

Кваліфікація: д.т.н., 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. Захарченко С.М.
2. Захарченко С.М.

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