Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U002493

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-10-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нгуєн Ли Хай Тунг

2. Nguyen Ly Khaj Tung

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.12

Назва наукової спеціальності: Напівпровідникові перетворювачі електроенергії

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-10-1999

Спеціальність за освітою: 7.090805

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 26.187.01

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: 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: 45.37.31

Тема дисертації:

1. Керування однофазним фільтро-компенсуючим пристроєм на основі широтно-імпульсного перетворювача

2. Control of the single-phase power conditioner basing on pulse-width converters

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є фільтро- компенсуючі пристрои, а метою дослідження - розробка алгоритмів керування фільтро- компенсуючим пристроєм на основі широтно-імпульсного перетворювача для забезпечення високих енергетичних показників однофазних систем живлення. Методами дослідження є аналіз процесів у компенсаторі за умовами балансу енергії і рівномірного розподілу енергії джерела, використана апаратура - моделювання на ПЕОМ, макетні зразки. Теоретичними результатами є розробка методики розрахунку та ефективних алгоритмів керування фільтро- компенсуючим перетворювачем паралельного типу, а практичними результатами - розробка мікропроцесорної системи керування, яка забезпечує високі енергетичні показники системи при роботі з нелінійними навантаженнями. Новизна одержаних результатів полягає в знаходженні вперше законів керування, встановленні вперше

співвідношення між тривалістю робочих інтервалів, що дає можливість визначити параметри накопичувальних елементів, та розробці нового алгоритма розрахунку компен суючого пристрою з урахуванням впливу навантаження на роботу системи по середнім значенням струмів і напруг. Наукові результати дисертації впроваджені в навчальний процес Національного технічного університету України та знайшли практичне застосування в Інституті промислової електротехніки (м. Зелена Гура, Польща) при розробці однофазних транзисторних фільтро- компенсуючих пристроїв, які працюють в режимі джерела неперервного живлення.

2. Object of the investigation are power conditioners, and purpose of the investigation - development of control algorithms of the power conditioner basing on the pulse-width converters to maintain high power factor of single-phase power supply systems. Methods of the investigation are the analysis of processes of the power conditioner from conditions of balance of energy and equal distribution of the power energy. In the thesis simulation on PC and model samples are used. Theoretical results of the thesis are method for determining parameters and effective control algorithms of parallel power conditioners. Practical results are the elaboration of a microprocessor control system, which provides high power factor of system with nonlinear loads. Novelty of the received results consists in development of control algorithms, determination ratio between duration of working intervals, which allows to determine parameters of reactive elements, and elaboration of new method for determining parameters of the power conditioner by average currents and voltages. The results of the thesis are inculcated in educational process of the National Technical University of Ukraine and effectively used at the Institute of Industrial Electrical Engineering (Zielona Gora, Poland) for controlling of single-phase power conditioner with uninterruptible power supply capability

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. Жуйков В.Я.
2. Жуйков В.Я.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Денисов О.І.
2. Денисов О.І.

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. Павлов Г.В.
2. Павлов Г.В.

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

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.