Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0510U000897

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-12-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ромашко Володимир Якович
2. Romachko Volodymyr Yakovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 23-12-2010

Спеціальність за освітою: 7.090803

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження:

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 26.002.19

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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:

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.37

Тема дисертації:

1. Аналіз режимів роботи перетворювачів електричної енергії методом функцій вільного режиму.
2. Analysis the modes of electrical energy converters, using the functions of a free mode.

Реферат:

1. Дисертація присвячена розробці методу аналізу електромагнітних процесів в напівпровідникових перетворювачах електричної енергії, який має меншу трудомісткість та підвищену швидкодію у порівнянні з існуючими методами. Введено новий тип часових характеристик електричного ланцюга - функції вільного режиму. Запропоновано новий спосіб описання перехідних процесів в перетворювачах на інтервалах між комутаціями, який виключає необхідність визначення сталих інтегрування при переході від інтервалу до інтервалу. Одержано універсальні рекурентні формули для розрахунку багатоступінчатих перехідних процесів в перетворювачах із сталою та змінною структурою, які суттєво зменшують трудомісткість розрахунків. На основі використання рекурентних формул запропоновано способи визначення квазіусталеного режиму роботи перетворювачів без попереднього розрахунку багатоступінчатого перехідного процесу. Запропоновано методики, алгоритми та програми для прискореного розрахунку перехідних та квазіусталених процесів в перетворювачах. Алгоритм прискореного розрахунку перехідних

процесів в перетворювачах реалізовано в рамках програмного пакету MatLab.

2. Investigated and developed a universal method of analysis of electromagnetic processes in semiconductor electrical energy converters different types, which has higher performance compared with existing methods. Added new type of temporal characteristics of the electric circuit - the functions of a free mode. A new method describing transients in converters at intervals between switching, which eliminates the need to identify sustainable integration in the transition from interval to interval. Obtained universal recurrent formulas for calculating multistage transient in converters with constant and variable structure that significantly reduces the time of calculations. On the basis of recurrent formulas proposed methods of calculations of quasisteady-state mode in converters without calculating compound transition. Proposed methods, algorithms and software for rapid calculation of transient processes and in converters. Algorithm for fast calculation of transients in converters implemented in the software package MatLab.

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 Валерій Якович
2. Zhuykov V.Ya.

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. Юрченко М.М.
2. Юрченко М.М.

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. Сокол Є. І.
2. Сокол Є. 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. Денисов Ю.О.
2. Денисов Ю.О.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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