

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U005479

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-10-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Михайленко Владислав Володимирович

2. Mykhaylenko Vladyslav Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.05

Назва наукової спеціальності: Теоретична електротехніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-09-2013

Спеціальність за освітою: 8.05070201

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): К 26.002.06

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

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Перемоги, 37, 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: 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: 45.37.01

Тема дисертації:

1. Моделювання усталених і перехідних процесів у електричних колах з напівпровідниковими комутаторами з використанням методу багатопараметричних функцій
2. Modeling of steady-state processes and transients in electric circuits with semi-conductor commutators using the method of multi-parametric functions

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: розгалужені електричні кола з напівпровідниковими комутаторами синусоїдної, постійної та імпульсної напруг. Мета роботи: розвиток методу багатопараметричних модулюючих функцій шляхом розробки нових математичних моделей та визначення функцій і алгоритмів для аналізу усталених і перехідних процесів у електричних колах змінної структури з напівпровідниковими комутаторами та ланками, в яких виникають синусоїдні, постійні й імпульсні струми. Методи дослідження: теорія розрахунку усталених і перехідних процесів в кусочно-лінійних електричних колах, використання методів чисельного рішення диференціальних рівнянь, зокрема методу багатопараметричних модулюючих функцій. Теоретичні та практичні результати і новизна: розвинуто теоретичну електротехніку в напрямку розробки нових методів

розрахунку усталених і перехідних процесів у електричних колах напівпровідникових перетворювачів з різними модулюючими впливами в контурах дії синусоїдних, постійних та імпульсних напруг, що забезпечило створення тиристорних перетворювачів з широтно-імпульсним регулюванням параметрів вихідної напруги для електромеханічних і технологічних навантажень; обґрунтовано, що використання методу багатопараметричних модулюючих функцій у електричних колах змінної структури доцільно, якщо в їх ланках є не більше трьох незалежних реактивних елементів. Предмет і ступінь впровадження: результати дисертаційної роботи використані в Інституті електродинаміки НАН України при розрахунках усталених і перехідних процесів у електричних колах з напівпровідниковими комутаторами. Ефективність впровадження: визначення схемотехнічних рішень для підвищення швидкості регулювання та зменшення нестабільності вихідних напруг тиристорних перетворювачів. Сфера використання: розрахунок усталених і перехідних процесів у електричних колах тиристорних формувачів розрядних імпульсів для технологічних установок виробництва мікро- та нанопорошків і суспензій.

2. The object of research: furcated electric circuitry with semiconductor commutators and sections of sinusoidal, direct and pulsing voltages. The purpose of research: development of a method of multi-parametric modulating functions by means of working out of new mathematical models and definition of functions and algorithms for analysis on steady-state and transient processes in electric circuits of variable structure with semiconductor commutators and section, in what appear sinusoidal, direct and pulsing currents. Methods of research: theory of the steady-state and transient processes calculation in piecewise electric circuit, use the methods of the numerical decision of the differential equations, in particular method multivariable modulating function. Theoretical and practical results and innovations: theoretical electrical engineering was developed in the direction of new calculation methods for steady-state and transient processes in electric circuit with semiconductor converters and different modulating effects in parts of sinusoidal, direct and pulsing voltages that has provided creating thyristor converters with width-pulse regulation of output voltage parameters for electromechanic and technological loads; it is shawn that use the multivariable modulating function method in electric circuits of the variable structure advisable if the are not more three independent reactive element sections. Subject and degree of introduction: Dissertation results were used in the Institute of Electrodynamics of NAS of Ukraine for steady-state and transient processes calculation in electric circuit with semiconductor commutators. Introduction effectiveness: the determination circuitry decisions for velocitie regulation increasing and to instability of the output voltages of the thyristor converters reduction. Sphere of use: steady-state and transient processes calculation in electric circuitxs with the discharge pulses thyristor shapers class pulse for technological installation micro- and nanopowder and suspensions production.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щерба Анатолій Андрійович
2. Shcherba Anatoliy Andriyovych

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. Стахів Петро Григорович
2. Стахів Петро Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.05

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. Богуславський Леонід Зіновійович
2. Богуславський Леонід Зіновійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.05

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**

Яндульський Олександр Станіславович

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

Яндульський Олександр Станіславович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.