Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0510U000348

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-05-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Римар Сергій Володимирович
2. Rymar Sergiy Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.09.01

Назва наукової спеціальності: Електричні машини і апарати

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-04-2010

Спеціальність за освітою: 7.092206

Місце роботи здобувача: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.187.03

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: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.33.29

Тема дисертації:

1. Трансформатори і реактори пристроїв пригнічення вищих гармонік струму
2. Transformers and reactors of equipment for highs harmonics current mitigation

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - електромагнітні, енергетичні й теплові процеси в сухих силових трансформаторах, автотрансформаторах і реакторах пристроїв пригнічення вищих гармонік струму. Метою роботи є розвиток теорії й методів розрахунку трансформаторів і реакторів пристроїв пригнічення вищих гармонік струму з урахуванням процесів в обмотках і магнітопроводах при вищих гармоніках струму й магнітного потоку. Методи дослідження ґрунтуються на наукових положеннях теорії електричних машин і теоретичної електротехніки: теорії оптимізації й методах побудови оптимізаційних математичних моделей з розподілом залежних й незалежних змінних; теорії й методах розрахунку електромагнітного поля й електромагнітних кіл, принципу дуальності магнітних й електричних кіл, середніх геометричних відстаней; теорії електромагнітного поля в нелінійних середовищах; методи крайових задач теплопровідності. Теоретичні та практичні результати і новизна: вирішенно науково-прикладну проблему розвитку основ теорії й підвищення точності розрахунку електромагнітних елементів пристроїв пригнічення вищих гармонік струму

- трансформаторів, автотрансформаторів і реакторів, шляхом обліку впливу гармонійних складових струму й магнітного потоку в обмотках і магнітопроводах, принципів їх розробки й проектування, що в сукупності складає істотний внесок у розвиток теорії електричних машин і апаратів. Розроблені методи дозволяють розраховувати, проектувати й створювати в Україні сучасне конкурентоспроможне на світовому ринку енергозберігаюче обладнання, що підвищує якість електричних мереж живлення і зменшує втрати в мережах і обладнанні. Предмет і ступінь впровадження: результати роботи, а саме теорія й методи розрахунку трансформаторів і реакторів, застосовуються при проектуванні пристроїв пригнічення вищих гармонік струму ІЕЗ ім. Е.О. Патона НАНУ, ІЕД НАНУ, ТОВ "Спектр", ТОВ "КП ЕНРІ", м. Київ, фірмою "MIRUS International Inc.", м. Торонто, можуть бути використані електротехнічними підприємствами України, у навчальному процесі на кафедрі електромеханіки НТУУ "КПІ" при підготовці магістрів й аспірантів та в інших технічних університетах України. Ефективність впровадження: підвищення точності розрахунку електромагнітних елементів пристроїв пригнічення вищих гармонік струму при їх проектуванні. Сфера використання: електромеханіка, перетворювальна техніка.

2. Subject of inquiry are electromagnetic, power and thermal processes in dry mains transformers, autotransformers and chokes of devices of suppression of higher harmonics of a current. The purpose of operation is the evolution of the theory and methods of account of transformers and chokes of devices of suppression of higher harmonics of a current in view of processes in windings and magnetic conductors at higher harmonics of a current and a magnetic stream. Research techniques are founded on scientific positions of the theory of electric machines and theoretical electrical engineering: theories of optimization and methods of construction optimization mathematical models with distribution dependent and independent replaceable; theories and methods of account of an electromagnetic field and electromagnetic circuits, principle of duality magnetic and electric circuits, average geometrical distances; theories of an electromagnetic field in nonlinear medium; methods of boundary value problems of calorific conduction. Theoretical both practical results and novelty: is scientific applied problem of evolution of bases of the theory and heightening of exactitude of account of electromagnetic elements of devices of suppression of higher harmonics of a current - transformers, autotransformers and chokes, by the account of effect of wave harmonic components of a current and a magnetic stream in windings and magnetic conductors, principles of their development and projection is solved, that in aggregate brings in the essential contribution to evolution of the theory of electric machines and apparatuses. The designed methods allow to calculate, design and create in Ukraine modern competitive in the world market saving-energy the equipment which upgrades electric networks and diminishes losses in webs and the equipment. A subject and extent of a heading: results of operation, namely the theory and methods of account of transformers and chokes, are applied at projection of devices of suppression of higher harmonics of current E.O. Paton Electric Welding Institute of the NASU, Institute of Electrodynamics of the NASU, Company "Spectrum Ltd.", Company "KP ENRI Ltd.", Kyiv, Corporation "MIRUS International Inc.", of Toronto, can be used by the electrical engineering factories of Ukraine, in educational process on faculty of electromechanics National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute" at preparation of masters and post-graduate students and at other engineering universities of Ukraine. Efficiency of a heading: heightening of exactitude of account of electromagnetic elements of devices of suppression of higher harmonics of a current at their projection. Sphere of use: electromechanics, transforming engineering.

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. Пентегов Ігор Володимирович
2. Pentegov Igor Volodymyrovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ращепкін Анатолій Павлович
2. Ращепкін Анатолій Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.01

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. Пуйло Гліб Васильович
2. Пуйло Гліб Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.01

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. Коротинський Олександр Євтихійович
2. Коротинський Олександр Євтихійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.03.06

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	Кузнєцов Володимир Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кузнєцов Володимир Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.