Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0514U000200

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-04-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучерява Ірина Миколаївна
2. Kucheryavaya Irina Nikolaevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 25-03-2014

Спеціальність за освітою: 7.04030101

Місце роботи здобувача: Інститут електродинаміки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: 03680,ГСП,м. Київ-57, пр. Перемоги, 56

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 26.187.01

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: Інститут електродинаміки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: 03680,ГСП,м. Київ-57, пр. Перемоги, 56

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.01

Тема дисертації:

1. Електромагнітні поля та процеси в неоднорідних діелектричних і провідних середовищах (багатомасштабне моделювання).

2. Electromagnetic fields and processes in heterogeneous dielectric and conducting media (multiscale modeling).

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження: електромагнітні поля та процеси в неоднорідних діелектричних і провідних середовищах електротехнічних пристроїв зі складною ієрархічною структурою. Мета роботи: подальший розвиток теорії електромагнітного поля в частині розробки наукових підходів та математичних моделей для чисельного розрахунку електромагнітних полів і зв'язаних з ними процесів різної фізичної природи в неоднорідних діелектричних і провідних середовищах електротехнічних пристроїв на основі багатомасштабного моделювання. Методи дослідження базуються на теорії електромагнітного поля та математичної фізики. Використано методи багатомасштабного і мультифізичного моделювання, чисельний метод скінченних елементів. Теоретичні та практичні результати і новизна: вирішена важлива для електротехніки науково-прикладна проблема розвитку теорії розрахунку електромагнітних полів та зв'язаних з ними процесів різної фізичної природи в неоднорідних діелектричних і провідних середовищах

електротехнічних пристроїв на основі багатомасштабного моделювання з метою подальшого вдосконалення та забезпечення їх надійної експлуатації. Розвинуто метод багатомасштабного моделювання для дослідження електротехнічних пристроїв. Предмет і ступінь впровадження: основні результати роботи впроваджено на підприємстві ПАТ "Завод "Південкабель" (м. Харків), складають частину науково-методичного видання "Керівний технічний матеріал для спорудження, випробувань та експлуатації кабельних ліній з використанням кабелів з ізоляцією зі зшитого поліетилену на напругу 64/110 кВ" (м. Харків, 2007). Ефективність впровадження: результати роботи, практичні рекомендації склали основу розробки та промислового виробництва високовольтних кабелів на напруги до 330 кВ. Сфера використання: розрахунок та дослідження електромагнітних полів в електротехнічних пристроях, зокрема в силових кабелях, кабельних лініях та установках індукційного нагріву.

2. The subject of inquiry: electromagnetic fields and processes in heterogeneous dielectric and conducting media of electrotechnical equipment with complex hierarchical structure. The purpose of research: subsequent development of electromagnetic field theory as new scientific approaches and mathematical models for computation of electromagnetic fields and coupled processes with different physical nature in heterogeneous dielectric and conducting media of electrotechnical equipment by multiscale modeling. The methods of research: are based on electromagnetic field theory and theory of mathematical physics. The methods of multiscale and multiphysic modeling, numerical finite-element method are used. Theoretical and practical results, novelty: the topical scientific-and-applied problem which consists in the development of theory for computation of electromagnetic fields and coupled processes with different physical nature in heterogeneous dielectric and conducting media of electrotechnical equipment by multiscale modelling is solved. The work is destined to improve the equipment and provide its reliable operation. The multiscale method is developed for investigation of electrotechnical equipment. The subject and degree of application: the principal results of the work were applied at the Private Joint Stock Company "Yuzhcable Works" (Kharkov, Ukraine) and are used in scientific-and-methodical publication "Technical guide for designing, testing, servicing of cable power lines using 64/110 kV cross-linked polyethylene insulated cables" (Kharkov, 2007). Efficiency of application: the results and practical recommendations were used as a basis for development and industrial production of high-voltage cables up to 330 kV. Sphere of utilization: computations and study of electromagnetic fields and coupled physical processes in electrotechnical equipment, including power cables, cable lines and induction heating installations.7452

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. Подольцев Олександр Дмитрович

2. Podoltsev Aleksandr Dmitrievich

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. Бржезицький Володимир Олександрович

2. Бржезицький Володимир Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.13

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. Резинкіна Марина Михайлівна

2. Резинкіна Марина Михайлівна

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. Жильцов Андрій Володимирович
2. Жильцов Андрій Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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 Анатолій Корнійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шидловський Анатолій Корнійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.