

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U005930

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Філіппов Дмитро Максимович

2. Filippov Dmitro Maximovich

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: 25-10-2013

Спеціальність за освітою: 8.04020301

Місце роботи здобувача: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського

Код за ЄДРПОУ: 02070967

Місцезнаходження: 01042м.,Київ, вул.Івана Кудрі, 33

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 64.253.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського

Код за ЄДРПОУ: 02070967

Місцезнаходження: 01042м.,Київ, вул.Івана Кудрі, 33

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.03.05

Тема дисертації:

1. Розвиток методу вторинних джерел для моделювання плоскопаралельного магнітного поля електромагнітних систем
2. Development of method of secondary sources for the design of plane-parallel magnetic field of the electromagnetic systems

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена розвитку методу вторинних джерел, в частині його чисельної реалізації, для моделювання плоскопаралельного магнітного поля електромагнітних систем. Для вторинних джерел типу простий шар фіктивних магнітних зарядів при виведенні СЛАР використовується принцип безперервності магнітного потоку, записаний в інтегральній формі для поверхонь, що охоплюють кожен елемент розбиття межі феромагнітних тіл. Для вторинних джерел типу простий шар струмів намагніченості і подвійний шар фіктивних магнітних зарядів при виведенні СЛАР використовується закон повного струму, записаний в інтегральній формі для замкнутих контурів, що охоплюють кожен елемент розбиття межі феромагнітних тіл. Побудовано математичну модель системи протяжних феромагнітних провідників, що знаходяться в плоскопаралельному синусоїдному в часі магнітному полі, у вигляді системи інтегральних

рівнянь. Дана математична модель застосовна до розрахунку електромагнітного поля і зусилля ЛАД. Обчислювальна ефективність розробленого методу продемонстрована на прикладі розрахунку магнітного поля електромагніту постійного струму і електромагнітного поля і тягового зусилля ЛАД. Достовірність одержаних в роботі результатів підтверджується шляхом отримання розв'язання поставлених задач кількома методами, наявністю аналітичного розв'язання для ЛАД і експериментальним дослідженням ЛАД.

2. The thesis is devoted to development of method of secondary sources, in part of his numeral realization, for the design of plane-parallel of magnetic field of electromagnetic systems. For secondary sources such as a simple layer of fictitious magnetic charges in the derivation of a system of linear algebraic equations (SLAE) the principle of continuity of magnetic flux is used, written in integral form for surfaces that cover every element of the boundary of the ferromagnetic bodies. For secondary sources such as a simple layer of magnetization currents and double layer of fictitious magnetic charges in the derivation of SLAE Ampere's circuital law is used, written in integral form for closed contours, covering every element of the boundary of the ferromagnetic bodies. A mathematical model of the system of the extended ferromagnetic conductors, located in a plane-parallel sinusoidal in time magnetic field, in the form of a system of integral equations is built. This mathematical model is applicable to the calculation of the electromagnetic field and the traction of a linear induction motor. The computational efficiency of the developed SLAE method is demonstrated by the example of the magnetic field of constant current electromagnet and the electromagnetic field and the traction of a linear induction motor estimate. The veracity of the results obtained in solution is confirmed by obtaining the tasks in several ways, the existence of analytical solutions for linear induction motor and experimental study of a linear induction motor.

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. Стадник Іван Петрович

2. Stadnyk Ivan P.

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. Васецький Юрій Макарович
2. Васецький Юрій Макарович

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. Реуцький Сергій Юрійович
2. Реуцький Сергій Юрійович

Кваліфікація: к.т.н., 01.04.13

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**

Розов Володимир Юрійович

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

Розов Володимир Юрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.