Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U000674

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-03-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондаревський Станіслав Львович

2. Bondarevskiy Stanislav Lvovych

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: 04-03-2014

Спеціальність за освітою: 8.05070207

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50027, м.Кривий Ріг, вул. Віталія Матусевича, 11

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 26.187.01

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: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50027, м.Кривий Ріг, вул. Віталія Матусевича, 11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.03

Тема дисертації:

1. Методи аналізу локальних і приведених магнітних властивостей двоякоперіодичних структур зі складними геометричними та фізичними параметрами.

2. Methods of analysis of local and reduced magnetic properties of doubly periodic structures with complex geometric and physical parameters.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - двоякоперіодичні структури гетерогенних середовищ з різними магнітними властивостями і складною геометрією дискретної фази. Мета - розробка методів аналізу локальних і приведених магнітних властивостей двоякоперіодичних структур з урахуванням нелінійної анізотропії та складної геометрії дискретної фази на основі польового підходу, що базується на методі інтегральних рівнянь відносно вектора намагніченості середовища. Методи дослідження - теорії електромагнітного поля і інтегральних рівнянь, еліптичних і узагальнених аналітичних функцій, векторного і тензорного аналізу, чисельного моделювання. Новизна - вперше: запропоновано метод знаходження з єдиних теоретичних позицій розподілу магнітного поля і тензора приведеної магнітної проникності багатокомпонентних

гетерогенних середовищ з анізотропними властивостями окремих фаз складної геометричної форми; для визначення динаміки руху намагнічених часток в магнітному полі поліградієнтного сепаратора запропоновано використовувати фізично виправдану апроксимацію кривої намагнічування часток з двома лінійними ділянками; набув подальшого розвитку метод інтегральних рівнянь відносно вектора намагніченості феромагнітних компонентів гетерогенної системи. Результати дослідження можуть бути використані навчальними, проектними, науково-дослідними та промисловими установами електротехнічного профілю для подальшого впровадження. Галузь - електротехніка (технічні науки).

2. Dissertation is devoted to the further development and generalization of the methods of analysis of local and reduced magnetic properties of doubly periodic structures based on nonlinear anisotropy and complex geometry of the discrete phase on the basis of the field approach, based on the method of integral equations with respect vector of magnetization of the medium. In the work it is substantiated the necessity of formulating of the universal condition of doubly periodic multicomponent heterogeneous structures, on the basis of which the periods which are the generators of the fundamental parallelogram periods are determined. Importance of this condition follows from the fact that all information about the heterogeneous structures is contained exactly in the basic parallelogram of the periods. Effectiveness and practical value of method of integral equations are confirmed by examples of calculations of the magnetic and force field of polygra-dient separators, filter matrix of which are regular doubly periodic structures formed by ferromagnetic bodies system of the same geometry. For assessing of extracting ability of separator influence of the shape of the matrix elements and features of the dynamics of motion of spherical particles in the process of their separation is analyzed. For linear doubly periodic environment with arbitrary lattice periods, the geometry of the discrete phase and the concentration of inclusions the method for determining the principal directions and principal values of the tensor ellipsoid, that gives in general solution of the problem of the reducing anisotropic heterogeneous medium are developed and implemented. Industry - electrical engineering (technical sciences).

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. Толмачов Станіслав Трохимович

2. Tolmachov Stanislav Trohymovych

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. Щерба Максим Анатолійович
2. Щерба Максим Анатолійович

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 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.