Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U001110

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-03-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ніцович Ольга Володимирівна
2. Nitsovich Olga Volodumurivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.01

Назва наукової спеціальності: Фізика приладів, елементів і систем

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-02-2009

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Інститут термоелектрики Національної академії наук та Міністерства освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 02096091

Місцезнаходження: 58029, м.Чернівці, вул. Науки, 1

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): Д76.244.01

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: Інститут термоелектрики Національної академії наук та Міністерства освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 02096091

Місцезнаходження: 58029, м.Чернівці, вул. Науки, 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.03.77

Тема дисертації:

1. Фізика штучно-анізотропних термоелементів

2. Physics of artificially anisotropic thermoelements

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена визначенню границі застосування теорії багатошарових шаруватих термоелементів; розробці теоретичних основ для розв'язання задач оптимізації нових типів дво- та тришарових термоелементів з періодично профільованою поверхнею в режимі генерації електричної енергії; оптимізації геометричних параметрів робочого тіла вищезгаданих нових типів термоелементів для досягнення максимальної ефективності; проведенню експериментальних дослідженнь параметрів і характеристик двошарового термоелемента з періодично профільованою поверхнею та порівнянню результатів експериментів з даними теорії та комп'ютерного моделювання. Експериментально підтверджено результати комп'ютерної оптимізації двошарових поперечних термоелементів з профільованою поверхнею. Показано, що результати комп'ютерного моделювання не виходять за межі похибки фізичного експерименту. Комп'ютерним моделюванням короткозамкнених термоелементів з металевими закорочуючими смужками, нанесеними на напівпровідниковий шар, показано можливість збільшення вихідної поперечної ЕРС у 2 - 6

разів.

2. The dissertation is devoted to determination of the applicability limits for theory of multi-layer thermoelements; development of theoretical basics for solving the tasks of optimization of new types of double-layer and three-layer thermoelements with a periodically profiled surface in the mode of electric energy generation; optimization of new thermoelement types geometry for achievement of maximal efficiency; experimental research on parameters and characteristics of a double-layer thermoelement with a periodically profiled surface and comparison of experimental results to theoretical and computer simulation data. Results of computer optimization of double-layer transverse thermoelements with a profiled surface have been experimentally confirmed. It is shown that the results of computer simulation lie within the error band of physical experiment. Computer simulation of short-circuited thermoelements with metal shorting stripes deposited on a semiconductor layer has shown the possibility of increasingtransverse EMF by a factor of 2-6.

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. Лусте Олег Янович
2. Luste Oleg Janovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.01

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. Баранський Петро Іванович

2. Баранський Петро Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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. Ковалюк Захар Дмитрович

2. Ковалюк Захар Дмитрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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 Анатичук Лук'ян Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Анатичук Лук'ян Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.