Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U001266

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-04-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черкез Радіон Георгійович

2. Cherkez Radion Georgijovych

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: 19-03-2004

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

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): 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: 29.19.31

Тема дисертації:

1. Проникні термоелементи з функціонально-градієнтних матеріалів

2. Permeable thermoelements made of Functionally Graded Materials

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню проникних функціонально-градієнтних термоелементів, в яких теплообмін відбувається внаслідок прокачування через пори або канали рідинного або газоподібного теплоносія. Наведені різні моделі таких термоелементів та їх фізичний опис з врахуванням об'ємних термоелектричних ефектів, температурних залежностей матеріалу, контактних опорів. Представлено методи розрахунку і оптимізації основних параметрів, що засновані на теорії оптимального керування і методах комп'ютерного моделювання. Показано, що використання оптимальних функціонально-градієнтних термоелектричних матеріалів та просторового розподілу джерел та витоків тепла дозволяє підвищити енергетичну ефективність термоелектричного способу перетворення енергії як для режиму термоелектричного охолодження, так і для режиму генерації електричної енергії.

2. The dissertation is devoted to complex investigations of permeable thermoelements made of functionally graded materials (FGM). Various models of such thermoelements and their physical descriptions are given. The procedure

for calculation and optimization of basic parameters based on optimal control theory and computer simulation methods has been presented. The advantages of permeable thermoelements over conventional ones containing legs of solid material have been shown. The results of the research prove that application of functionally gradient thermoelectric material combined with spatial distribution of heat sources and effluent increases power efficiency of thermoelectric conversion in both cooling and power generation mode.

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. Анатичук Лук'ян Іванович
2. Anatychuk Luk'yan Ivanovych

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

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. Гуцул Іван Васильовичч

2. Гуцул Іван Васильовичч

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

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.