Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U003138

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-10-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Безверхов Дмитро Борисович
2. Bezverkhov Dmitri Borisovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.14

Назва наукової спеціальності: Холодильна, вакуумна та компресорна техніка, системи кондиціювання

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-09-2002

Спеціальність за освітою: 7.090520

Місце роботи здобувача: Одеська державна академія холоду Міносвіти України

Код за ЄДРПОУ: 02071085

Місцезнаходження: 27026, Україна, Одеса-026, вул. Дворянська, 1-3

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 41.087.01

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: Одеська державна академія холоду Міносвіти України

Код за ЄДРПОУ: 02071085

Місцезнаходження: 27026, Україна, Одеса-026, вул. Дворянська, 1-3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.65.51

Тема дисертації:

1. Каскадні термоелектричні охолоджувачі для об'єктів напівпровідникової оптоелектроніки.

2. Cascade thermoelectric coolers for semiconducting optoelectronic objects.

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є каскадний термоелектричний охолоджувач у зв'язку з охолоджувальним елементом оптоелектроніки. Метою дослідження є розробка узагальнених моделей і алгоритмів розрахунку каскадних ТЕО з різними схемами з'єднання каскадів. Методи дослідження - теоретичні узагальнення, математичне моделювання, аналітичні та чисельні методи, експериментальна перевірка теоретичних результатів та висновків. Новизна - вперше доведено, що всі схеми комутації каскадів мають одинакові енергетичні характеристики. Вперше сформульована модель каскадного ТЕО, у якій розв'язання системи балансових рівнянь на межах каскадів сполучається із розв'язанням крайових задач для рівняння тривимірної теплопровідності в міжкаскадних підкладках. Упровадження - результати досліджень використані при створенні каскадних ТЕО для елементів напівпровідникової оптоелектроніки за договором із французькою компанією "Marvel Thermoelectrics" і при виконанні контракту з Інститутом Космічної Астрофізики Франції.

2. Object of research is cascade TEC in interconnection with a cooled element of optoelectronics. The research goal is developing of generalized models and calculation algorithms of the cascade TECs having different schemes of cascades connecting. Method of developing - theoretical generalizing, mathematical modeling, analytical and numerical methods, experimental check of theoretical outcomes and conclusions. The novelty - for first time is demonstrated, that all schemes of stages connecting have identical limit power characteristics. Model of the cascade TEC for the first time is formulated, in which one solution of balance equations system on boundaries of cascades is combined with the solution of boundary value problems for equation of three-dimensional heat conduction in intercascade substrates. Application - the outcomes of researches utilized at creation of the cascade TECs for elements of semiconducting optoelectronics under the agreement with the French company " Marvel Thermoelectrics " and at fulfillment of contract with French Institute of Space Astrophysics.

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. Семенюк Володимир Олексійович

2. Semenyuk Volodymyr Oleksijovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.14

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. Ащеулов Анатолій Анатолійович

2. Ащеулов Анатолій Анатолійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.02

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. Моісєєв Віктор Федорович

2. Моісєєв Віктор Федорович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.14

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 Чумак Ігор Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Чумак Ігор Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.