Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U002551

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гордієнко Едуард Юрійович

2. Gordiyenko Eduard Yurijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.27.01

Назва наукової спеціальності: Твердотільна електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-06-2006

Спеціальність за освітою: 7.090802

Місце роботи здобувача: Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І.Вєркіна

Код за ЄДРПОУ: 03534601

Місцезнаходження: 61164, Україна, м. Харків, пр. Науки, 47

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): К 64.052.04

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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.57.29

Тема дисертації:

1. Багатоелементні болометричні ІЧ-детектори зі скануванням на основі високотемпературних надпровідників

2. Multi element bolometric IR detectors with scanning on the base of high temperature superconductors

Реферат/анотація:

1. Мета - теоретичне та експериментальне обґрунтування можливості створення високоефективного болометричного ВТНП багатоелементного перетворювача ІЧ зображення з безелектродним поелементним виділенням інформації. Об'єкт - процеси локального формування рухливих областей, чутливих до зовнішнього ІЧ випромінювання, у ВТНП широкоформатній болометричній структурі, що забезпечують реєстрацію теплового поля об'єктів. Методи - Лібмана; ВЧ катодного розпилу; лазерної скануючої мікроскопії; електронно-променевої літографії. Результати - обґрунтовано можливість створення багатоелементних перетворювачів ІЧ зображення на основі ВТНП з лазерним виділенням та скануванням елементів; оптимізовано технологію створення приймальних болометричних структур на основі плівок YBaCuO на підкладках SrTiO3; розроблено метод визначення поглинаючої здатності болометричних елементів різної конфігурації. Впроваджено - в технологічному процесі для теплового контролю промислового обладнання; в опитно-конструкторській роботі; в навчальномупроцесі. Галузь використання -

ІЧ техніка та технологія, неруйнуючий контроль

2. Object - processes of local formation of mobile areas, sensing to external IR radiation in the HTSC wide-form bolometric structure to provide registration of a thermal field of objects. The aim - the theoretical and experimental substantiation of the possibility of creation of the high-performance bolometric HTSC multi-element IR imager with electrodeless allocation of the information. Methods - Lybman's method, HF cathode spraying, laser scanning microscopy, electron beam lithography. Results - the possibility of creation of the HTSC multi-element bolometric IR imager with laser beam probe allocation and scanning of elements is substantiated; the technology of bolometer structures forming on the base of YBaCuO on SrTiO3 substrates is optimized; the method of determination of the absorption possibility of bolometric elements with different configuration is developed. Implementation - in the technological process for industrial equipment thermal control; in the experimental-design activity; in the education process. Application - IR technique and nondestructive control

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. Сліпченко Микола Іванович

2. Slipchenko Mykola Ivan.

Кваліфікація: к.т.н., 05.27.01

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. Черпак Микола Тимофійович

2. Черпак Микола Тимофійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.03

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. Тетьоркін Володимир Володимирович

2. Тетьоркін Володимир Володимирович

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 Бих Анатолій Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бих Анатолій Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.