Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0519U000516

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-07-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крайовський Володимир Ярославович

2. Kraiovskyi Volodymyr Ya.

Кваліфікація: к. т. н., 05.11.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.11.04

Назва наукової спеціальності: Прилади та методи вимірювання теплових величин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-06-2019

Спеціальність за освітою: електронні обчислювальні машини

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

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 26.224.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут технічної теплофізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження: Желябова, 2а, м. Київ, Київська обл., 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: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.01

Тема дисертації:

1. Розвиток фізичних основ термометрії із застосуванням нових чутливих елементів термоперетворювачів

2. Development of the thermometry physical basis with the use of new sensitive elements of thermal converters

Реферат/анотація:

1. Наведено обґрунтування та нове вирішення важливої науково-прикладної проблеми розвитку фізичних основ термометрії шляхом запровадження нових чутливих елементів засобів вимірювання температури та методів моделювання їхніх характеристик, отриманих на основі новітніх термометричних матеріалів з покращеними метрологічними та експлуатаційними характеристиками. Запропонована концепцію моделювання та отримання термічно стійких чутливих елементів засобів вимірювання температури на основі новітніх термометричних матеріалів шляхом розроблення методу ітераційного моделювання структурних, енергетичних, термодинамічних та кінетичних характеристик чутливих елементів термоперетворювачів з урахуванням результатів експериментальних вимірювань. Розвинуто метод моделювання кінетичних характеристик нових чутливих елементів термоперетворювачів у широкому температурному діапазоні. Встановлено закономірності функцій перетворення чутливих елементів засобів вимірювання температури на основі новітніх термометричних матеріалів у температурному діапазоні

4,2:1300 К з покращеними метрологічними характеристиками. Розвинуто метод отримання термоелектричної пари термоелектричного термометра, обидві вітки якої виготовлені з новітніх термометричних матеріалів електронного та діркового типів провідності, що у 4:6 підвищує чутливість існуючих перетворювачів. Створено та впроваджено термічно стабільні чутливі елементи електрорезистивних термометрів, що підвищує точність та розширяє діапазон температурних вимірювань.

2. The thesis provides the justification and a new solution of an important scientific and technical problem of the development of the thermometry physical basis by introducing new sensitive elements of the temperature measurement means and the methods of their characteristics simulation, obtained on the basis of the latest thermometric materials with improved metrological and operational characteristics. The concept of simulation and obtaining of thermally stable sensitive elements of temperature measuring devices based on the latest thermometric materials obtained by alloying of semi-Heuser phases by developing an method for iterative simulation of structural, energy, thermodynamic and kinetic characteristics of thermal converters sensitive elements taking into account the results of experimental measurements. A method is developed for simulation of the kinetic characteristics of thermal converters new sensitive elements in a wide temperature range. The regularities of the transformation functions of sensitive elements of temperature measuring devices based on the latest thermometric materials in the temperature range of 4.2:1300 K with improved metrological characteristics were established. A method of obtaining a thermoelectric pair of a thermoelectric thermometer sensitive element is proposed, both branches of which are made of the latest thermometric materials of electron and hole types of conductivity, which in 4:6 increases the sensitivity of the existing thermocouples. The received thermally stable sensitive elements of electrostatic thermometers from the latest thermometric materials is proposed, which significantly increases the accuracy and expands the range of temperature measurements.

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. Ромака Володимир Афанасійович

2. Romaka Volodymyr A.

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.04

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. Ромака Володимир Афанасійович

2. Romaka Volodymyr A.

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.04

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. Куц Юрій Васильович

2. Kuts Yurii V.

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.16

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. Грищенко Тетяна Георгіївна
2. Hryshchenko Tetiana H.

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.04

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. Назаренко Леонід Андрійович
2. Nazarenko Leonid A.

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.04

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 Бабак Віталій Павлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бабак Віталій Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.