Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U000747

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-03-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковтун Світлана Іванівна

2. Kovtun Svitlana Ivanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 22-02-2013

Спеціальність за освітою: 7.090902

Місце роботи здобувача: Інститут технічної теплофізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження: 03057 м. Київ, вул. Желябова, 2а

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 26.224.02

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 технічної теплофізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження: 03057 м. Київ, вул. Желябова, 2а

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 59.37.29

Тема дисертації:

1. Еталонна установка для атестації перетворювачів теплового потоку виду допоміжної стінки

2. Standard facility for attestation of heat flux sensor of auxiliary wall type

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - методи і засоби відтворення одиниці вимірювання поверхневої густини теплового потоку і передавання її розміру робочим засобам вимірювання. Мета роботи - створення метрологічного комплексу для забезпечення єдності і необхідної точності вимірювання поверхневої густини теплового потоку контактними засобами вимірювання. Методи дослідження: математичне моделювання; інженерне конструювання і макетування; методи прикладної метрології; експериментальні методи. Сформульовано наукові основи проектування еталонних перетворювачів теплового потоку, в яких враховано особливості їх застосування при кондуктивному, конвективному і радіаційному теплообміні, що дозволяє отримувати достовірні дані при вимірюваннях поверхневої густини теплового потоку в різних умовах застосування перетворювачів. Вдосконалено спосіб активного адіабатного захисту вимірювальної комірки метрологічної установки, що дозволяє мінімізувати невраховані теплові втрати і створити одномірний скерований в одному напрямку тепловий потік. Розроблено схему повірки, що встановлює супідрядність засобів вимірювання, за допомогою яких здійснюється передавання розміру одиниці вимірювання поверхневої

густини теплового потоку, та дозволяє забезпечити єдність вимірювань теплового потоку. Створено наукові основи модернізації та реконструкції матеріальної і нормативної еталонних баз України для контактних засобів вимірювання поверхневої густини теплового потоку. Створена установка за результатами державної метрологічної атестації визнана придатною до використання як еталонний засіб вимірювальної техніки і застосовується для атестації робочих еталонів і робочих перетворювачів теплового потоку підвищеної точності, що знайшли впровадження на підприємствах аерокосмічної галузі. Галузь використання - дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук (М 72.19).

2. The thesis is focused the assurance of the unity and reliability of the measurements of heat flux surface density by contact measuring devices. For this aim the metrological equipment was created. It consists of the standard facility УВТ-1 and the standard heat flux sensors. Main factors that influence the exactness of heat flux sensor attestation at the different ways of thermal energy setting are analytically investigated. This allows optimization of the construction and functional elements of the standard facility and formulation of the practical recommendations on construction of standard heat flux sensor. Facility УВТ-1 is acknowledged suitable for use as standard measuring equipment according to the results of National metrological attestation. It is employed for attestation of working standards and working heat flux sensors of higher accuracy. These sensors were introduced in the aerospace industry. A hierarchy scheme for contact measuring equipment the heat flux surface density is worked out in Ukraine at first time. It sets the subordination of measuring devices which participate in the transferring of the measurement unit size of the heat flux surface density. A hierarchy scheme is the basis of national standard project.

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. Декуша Леонід Васильович

2. Dekusha Leonid Vasilyovich

Кваліфікація: к.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. Назаренко Леонід Андрійович
2. Назаренко Леонід Андрійович

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. Микитин Ігорь Петрович
2. Микитин Ігорь Петрович

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	Басок Борис Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Басок Борис Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.