Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000565

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-06-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костіков Андрій Олегович
2. Kostikov Andriy Olegovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.06

Назва наукової спеціальності: Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-06-2011

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Інститут проблем машинобудування ім. А.М.Підгорного

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, Україна, Харків, вул. Дм.Пожарського, 2/10

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): Д 64.180.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, 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: Інститут проблем машинобудування ім. А.М.Підгорного

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, Україна, Харків, вул. Дм.Пожарського, 2/10

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.35

Тема дисертації:

1. Ідентифікація та оптимізація геометричних параметрів об'єктів енергетики і радіоелектроніки шляхом розв'язання обернених задач теплопровідності

2. Identification and optimization of the geometrical parameters of the objects of power engineering and radio electronics by solving the inverse heat conduction problems

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - теплофізичні процеси в об'єктах енергетики та радіоелектроніки, геометричні параметри цих об'єктів. Мета - розробка загального методологічного підходу до вирішення геометричних обернених задач теплопровідності (ОЗТ). Методи дослідження - методи теорії тепломасообміну, математичної фізики, оптимізації, комп'ютерного моделювання і програмування, математичної статистики. Теоретичні і практичні результати - класифікація геометричних ОЗТ; загальний, універсальний підхід до вирішення таких задач; методики вирішення окремих класів геометричних ОЗТ; методика проектування радіоелектронної апаратури з рідинним охолодженням; рекомендації щодо безпечного зберігання відпрацьованого ядерного палива в сухому сховищі; схемні рішення та рекомендації з використання геотермальної енергії та тепла териконів як нетрадиційних джерел енергії; математичні моделі, алгоритми

та програмні продукти для моделювання теплових процесів в вищеназваних технічних об'єктах. Новизна - у результаті проведених досліджень вирішена важлива наукова проблема розробки комплексної методології вирішення геометричних ОЗТ, яка дає можливість визначати геометричні параметри технічних об'єктів під час їх діагностики або проектування. Ступінь впровадження - розроблені методи, програмні продукти та рекомендації використовуються в дослідницькій, виробничій і навчальній практиці, що підтверджено сьома актами впровадження та довідками про використання. Галузь використання - технічна теплофізика та промислова теплоенергетика.

2. The subject of the study is thermal processes in the objects of power engineering and radio electronics, the geometrical parameters of that objects. The purpose is elaboration of the general universal methodological approach to solve geometrical inverse heat conduction problems (IHCPs). Methods of study are methods of the theory of heat-and-mass exchange, mathematical physics, optimization, mathematical statistics, computer simulation and programming. Theoretical and practical results consist of classification of geometrical IHCPs; general universal methodological approach to their solving; procedures of solving the several classes of geometrical IHCPs; procedure of thermal design of electronics with liquid cooling; the recommendations regard to safety handling of dry storage of spent fuel; design and recommendations regard to using geothermal energy and heat of waste coal piles as nonconventional power sources; mathematical models, algorithms and software for simulation of thermal processes taking place in abovementioned technical objects. Novelty: as a result of conducted investigations the vital scientific problem of elaboration of complex methodology of solving the geometrical IHCPs is solved. It allow to determine the geometrical parameters of technical objects during their diagnostics or designing. The realization level: developed methods, software and recommendations are used in the research, practical and training practice, which is confirmed by seven acts of introduction and certificate of usage. Field of use is engineering thermal physics and industrial heat-and-power engineering.

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. Мацевитий Ю. М.

2. Matsevitiy Yu. M.

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Сімбірський Д. Ф.
2. Сімбірський Д. Ф.

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Круковський П. Г.
2. Круковський П. Г.

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Кошельник В. М.

2. Кошельник В. М.

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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 Мацевитий Ю. М.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мацевитий Ю. М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.