Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U000966

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-05-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бабкова Надія Вікторівна

2. Babkova Nadiia Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-04-2017

Спеціальність за освітою: 8.04030101

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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 64.050.07

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.47

Тема дисертації:

1. Моделі та інформаційна технологія ідентифікації фізичних параметрів високотемпературних процесів

2. Models and information technology of the physical parameters of high-temperature processes identification

Реферат/анотація:

1. Мета дисертаційного дослідження - підвищення ефективності процесу визначення теплофізичних параметрів на основі розробки моделей і методів цифрової обробки зображень та інформаційної технології ідентифікації фізичних параметрів температурних процесів. Основні результати: уперше запропоновано розв'язання зворотної задачі конвективного теплообміну на основі використання інструментів алгебри скінченних предикатів і теорії цифрової обробки зображень, що дозволяє визначити характеристики об'єкта, який випромінює, за його цифровим зображенням; отримав подальший розвиток метод визначення температурних полів за цифровим зображенням процесу, що дозволяє вирішити задачу визначення фізичних параметрів оребрених структур; удосконалено метод визначення теплофізичних параметрів і побудови температурних полів теплового процесу на основі тривимірної моделі кольорового зору людини та розробленої дискретної моделі передачі тепла в оребрених трубах, що дозволяє визначити оптимальні

значення параметрів оребрення в процесі передачі тепла від нагрітих газів у робоче середовище; удосконалено інформаційну технологію визначення фізичних параметрів і побудови температурних полів теплового процесу, яка дозволяє автоматизувати процес обробки теплотехнічної інформації та вдосконалити процес моніторингу стану об'єкта за рахунок визначення зон накладення температурних полів.

2. The aim of the research lies in the improvement of the effectiveness of the determination process of thermal parameters based on the development models and methods of digital imaging and information technologies identification of the physical parameters of temperature processes. The main results: for the first time it is offered the solution to the inverse problem of convective heat transfer based on the usage of algebra and theory of finite predicates tools and the theory of digital imaging that allows to determine the characteristics of the object that emits according to its digital image; the method of determining the temperature fields according to the digital image process got its further development and that helps to solve the problem of physical parameters ribbed structures; it was also improved the method of determining the thermal parameters and temperature fields of building thermal process based on three-dimensional model of human color vision and developed discrete model of heat transfer in ribbed tubes that enabled to determine the optimal values of ribs in the process of heat transfer from hot gases into the working environment; it was improved the information technology of determining the physical parameters and temperature fields of building thermal process that automates the process of heating the processing of information and improve the process of monitoring the state of the object on the account of the determination of the imposition temperature fields areas.

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. Шаронова Наталія Валеріївна
2. Sharonova Nataliia Valeriivna

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Шостак Ігор Володимирович
2. Шостак Ігор Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Гороховатський Володимир Олексійович
2. Гороховатський Володимир Олексійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.23

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