Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U003122

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-09-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Риндюк Світлана Володимирівна

2. Ryndiuk Svitlana

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.23.05

Назва наукової спеціальності: Будівельні матеріали та вироби

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-09-2018

Спеціальність за освітою: Міське будівництво та господарство

Місце роботи здобувача: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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): К 05.052.04

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.09.07, 67.09

Тема дисертації:

1. Метод визначення теплопровідності будівельних матеріалів та виробів
2. Method of determining the thermal conductivity of building materials and wares

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі проведено експериментальні дослідження зміни температури в конструкції не тільки на протилежних гранях, а і в кожному шарі матеріалу, шляхом встановлення термопар як на стиках матеріалів, так і в них самих, що підтвердило нелінійну залежність поширення температури в конструкції. Досліджено методи визначення теплопровідності багатошарових будівельних матеріалів та розрахунок температурного поля одно- та багатошарових будівельних конструкцій. Дістав подальшого розвитку метод розрахунку теплопровідності багатошарових будівельних конструкцій у двовимірному випадку з врахуванням граничних умов першого, другого та третього роду. Запропоновано новий метод розв'язання нелінійної задачі теплопровідності з врахуванням зміни градієнта температури, що дозволяє отримати розрахунок більш точної теплопровідності конструкції та, знаючи різні коефіцієнти теплопровідності матеріалів, дослідити температурне поле багатошарових конструкцій різного характеру. Практичне значення

роботи полягає в тому, що розроблений метод дозволить більш точно визначати градієнт температури в багатошарових будівельних матеріалах та виробах, що дасть можливість розробляти більш ефективні утеплювальні матеріали та компонувати багатошарові конструкції, і як наслідок, зменшить вартість утеплювача та дасть можливість точніше визначати точку роси. Застосування запропонованого методу впроваджено при утепленні 9-ти поверхового будинку компанією ТОВ «ДЕВЕЛОПМЕНТ БІЛДІНГ ГРУП», який полягає в розрахунку товщини утеплювача. В порівнянні з існуючими методами економічний ефект склав 20011 грн, якого вдалося досягти за рахунок зменшення кількості утеплювального матеріалу.

2. Thesis research presents the analytical and experimental study of heat-conducting of building materials and wares. In theory the methods of determination of heat-conducting of multi-layered building materials and determine of the temperature field are investigational one and multi-layered building constructions. Experimental studies of change of temperature are undertaken in a construction not only on opposite verges but also in every layer of material by establishment of thermocouples, as on the joints of materials so in them. That gave the opportunity to confirm a non-linear dependence of the temperature distribution in the structure, that is, in one part of the warming observed linear dependence and the other linear. For a more detailed understanding of the process of internal heat transfer in the structure, it is necessary to know not only the functional changes of temperature with time, but their rate of change, which are easily found on the basis of experimental data. Such dependences allow us to determine the most important characteristics of non-stationary heat transfer: gradient and temperature gradient. The method of solving nonlinear problems of heat-conducting is offered taking into account the changes of the temperature gradient that allows to obtain a more accurate calculation heat-conducting of construction and knowing the different coefficients of heat-conducting of materials to investigate the temperature field of multi-layered constructions of different character. Also the method of calculation of heat-conducting of multi-layered building constructions got further development in two-dimensional case taking into account subject to boundary conditions of the first, second and third kind. The practical value of work consists in that the worked out method will allow more exactly to determine distribution of temperature in multi-layered building materials and wares, that will give an opportunity to develop more effective warming materials and more effectively compose multi-layered materials, that will decrease the cost of утеплювача and more exactly to determine a dew point. Application of the proposed method is organized with the insulation of a 9-storey house by a company «DEVELOPMENT BUILDING GROUP», which consists in calculating the thickness of insulating material. In comparison with existing methods the economic effect amounted to UAH 20011, which was achieved by reducing the number of insulated material.

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. Дудар Ігор Никифорович

2. Dudar Igor

Кваліфікація: д. т. н., 05.23.05

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. Саницький Мирослав Андрійович

2. Sanytsky Miroslaw

Кваліфікація: д. т. н., 05.17.11

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. Фощ Альона Вікторівна

2. Fosch Alyona

Кваліфікація: к. т. н., 05.23.05

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 Дудар Ігор Никифорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Моргун Алла Серафимівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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