

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002985

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-10-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Козак Христина Романівна

2. Kozak Kristina Romanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.23.03

Назва наукової спеціальності: Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-10-2017

Спеціальність за освітою: 8.092108

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

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

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 26.056.07

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: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.53.23

Тема дисертації:

1. Забезпечення теплового стану в приміщеннях системами сонячного повітряного опалення
2. Providing the thermal state in the rooms by solar air heating systems

Реферат:

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної проблеми підвищення ефективності роботи систем опалення на основі повітряних сонячних колекторів. На підставі фізичного моделювання обґрунтовано доцільність використання турбулізаторів потоку в конструкції повітряного сонячного колектора. Виконано комплекс теоретичних та експериментальних досліджень щодо визначення закономірностей формування теплового стану у приміщенні системою сонячного повітряного опалення. Встановлено вплив наявності турбулізаторів повітряного потоку, конструктивних параметрів сонячного колектора на його теплотехнічні та аеродинамічні характеристики за змінної інтенсивності сонячного випромінювання. На основі отриманих даних розроблено енергоощадну систему опалення з повітряними сонячними колекторами із турбулізаторами потоку, що виконані у формі кільцевого витого коноїда. Проведено реалізацію запропонованих моделей, на основі яких розроблено методику інженерного розрахунку системи сонячного повітряного опалення. Здійснено економічне обґрунтування доцільності застосування запропонованих технічних рішень.

2. The dissertation is devoted to solving the relevant issue of increasing the efficiency of heating systems based on solar air collectors. Based on physical and computer modeling, the feasibility of using flow turbulators in the design of an air solar collector has been substantiated. Complex of theoretical and experimental researches on determination of regularities of formation of the thermal state in the premises by the system of solar air heating is fulfilled. The influence of turbulators of air flow, structural parameters of the solar collector on its thermal and aerodynamic characteristics at the variable intensity of solar radiation is determined. Based on theoretical and experimental researches carried out the energy-saving design of the SAC with flow turbulators has been developed. Technical solutions for enhancement of heat engineering characteristics of the solar air collector have been suggested. In particular, in the air channel along the heat carrier movement, flow turbulators made of sheet steel as a circular twisted conoid with a selective coating have been installed. Flow turbulators provide additional heating area and heat exchange processes intensification in the SAC air channel.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Желих Василь Михайлович

2. Zhelych Vasyl Mihayovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.03, 05.23.03

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. Давиденко Борис Вікторович
2. Давиденко Борис Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.03

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. Ратушняк Георгій Сергійович
2. Ратушняк Георгій Сергійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.23.03

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**

Волошкіна Олена Семенівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Волошкіна Олена Семенівна

