

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U002262

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-06-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пізнак Богдан Іванович

2. Piznak Bogdan Ivanovych

**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:** 11-06-2014

**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. Підвищення ефективності використання сонячної енергії полімерними геліоколекторами для систем гарячого водопостачання
2. Efficiency improvement of solar energy use by polymer solar collectors

**Реферат:**

1. Дисертація розглядає актуальні завдання зменшення капітальних та експлуатаційних витрат для побутових систем сонячного теплопостачання. На підставі проведеного аналізу обґрунтована доцільність використання сонячних колекторів на основі полімерних матеріалів. Встановлено закономірності впливу на теплову потужність полімерного сонячного колектора інтенсивності сонячного випромінювання, витрати теплоносія та площі геліополя. На основі результатів проведених досліджень розроблена ефективна конструкція полімерного сонячного колектора на основі прозорої чотиришарової стільникової полікарбонатної плити. Поглиначем сонячної енергії у запропонованій конструкції є розчин пігментного барвника. Розроблена методика інженерного розрахунку необхідної площі полімерних сонячних колекторів. Здійснено техніко-економічне обґрунтування доцільності застосування полімерних геліоколекторів для систем сонячного гарячого водопостачання.

2. The dissertation is dedicated to the solution of the current issue of reducing capital and operating costs for residential solar heating systems. As based on the analysis, the expediency of using solar collectors made of polymeric materials has been proved. The regularities of influence of the solar radiation intensity on the heat capacity of the polymer solar collector, heat consumption and the solar collector area have been given. Based on the results of the studies, the efficient design of polymer-based solar collector made of transparent four layered cellular polycarbonate plate has been developed. An absorber of solar energy in the proposed design has been the solvent of the pigment dye. The technique of engineering calculations of the required area of polymer solar collectors has been developed. The feasibility study of the usefulness of polymer heliosystems for solar hot water systems has been done.

**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. Zhelyh Vasily Mikhailovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

## **Офіційні опоненти**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Приймак Олександр Вікторович
2. Приймак Олександр 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. Ляшенко Андрій Володимирович
2. Ляшенко Андрій Володимирович

**Кваліфікація:** к.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**

Волошкіна Олена Семенівна

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

Волошкіна Олена Семенівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.