

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U002364

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 25-05-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гераскіна Еліна Анатоліївна

2. Geraskina Elina Anatolyvna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат 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:** 15-05-2009

**Спеціальність за освітою:** 7.092108

**Місце роботи здобувача:** Одеська державна академія будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071033

**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, 65029

**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 41.052.04

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний політехнічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, 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:** Одеська державна академія будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071033

**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, 65029

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 44.31.35

**Тема дисертації:**

1. Утилізація теплоти в процесі стабілізуючого охолодження обпалювальних печей будівельних матеріалів
2. Recycling of heat in the process of cooling stabilising roasting furnaces for building materials

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена актуальній проблемі підвищення енергоекономічної ефективності обертових печей шляхом утилізації теплоти для промислового та комунального теплопостачання. За результатами дослідження спільного процесу динаміки потоків і теплообміну в спарених каналах напівкільцевої форми встановлено взаємозв'язок конструктивних розмірів і режимних умов. Встановлено умови організації теплообмінних процесів при повітряноструминному впливі на поверхню охолодження теплоджерела, що укривається. Визначено закономірність розміщення й розміру перфорованих отворів для рівномірного розподілу повітря по довжині охолоджуваної поверхні. Встановлено залежність для визначення висоти внутрішнього каналу в обладнанні охолодження печі, встановлена закономірність зміни надлишкової температури на поверхні кожуха укриття. За результатами узагальнення експериментальних даних встановлено закономірність зміни коефіцієнту теплообміну на поверхні укриття печі випалу керамзиту в критеріальній формі. Сформульовано принципи раціонального охолодження обертової печі з утилізацією теплоти для промислового теплопостачання, визначено способи стабілізації теплового режиму й умови

розробки функціональних схем для трубних агрегатів. Результати промислових випробувань системи утилізації теплоти підтвердили високу ефективність її роботи й стабілізації теплового режиму в різних умовах експлуатації. Впровадження результатів роботи з укриттям половини поверхні керамзитної печі дозволяє заощаджувати 946 тонн умовного палива в рік.

2. The theme urgency is proved. Significance of dissertation, the purpose and tasks of research are formulated. On the base of common researches of dynamic of stream carrier and heat exchange process in coupled channels having semiring form the interrelation of constructive sizes and regime conditions are established. Conditions of influence of heat exchange processes of air carrier on cooling surface furnace are established. Characters of changes of heat exchange coefficient of surface of keramzit roast furnace are generalized. Criterion equation is worked out. Principles of rational cooling of the rotating furnace with recycling of heat for an industrial heat supply are formulated. Ways of stabilisation of thermal mode and rational condition of work of furnace are defined. Results of industrial tests of heat recycling system confirmed high efficiency of its work and stabilisation of thermal modes in various service conditions. Introduction of results of work with shelter of half of furnace surface allows to save 946 tons annually of conditional fuel.

**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. Петраш В.Д.

2. Petrash V.D.

**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. 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Воїнов О.П.
2. Воїнов О.П.

**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**

Мазуренко А.С.

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

Мазуренко А.С.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.