

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U001294

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-02-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Котов Павло Олександрович

2. Kotov Pavlo Aleksandrovich

**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:** 17-01-2013

**Спеціальність за освітою:** 8.05060103

**Місце роботи здобувача:** Одеський національний політехнічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 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):** 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:** Одеський національний політехнічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

**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. Промислова поліструктурна теплонасосна система теплопостачання з використанням двигуна Стирлінга
2. Industrial Polystructural Heat Pump supply system based at Stirling engine

**Реферат:**

1. Обґрунтована технічна можливість створення автономної поліструктурної системи теплопостачання для енергозберігаючих технологій з можливістю використання сонячної і ґрунтової енергії та частки енергії від двигуна Стирлінга, що працює на біопаливі для приводу компресора теплового насоса з урахуванням екологічних вимог, що є перспективним напрямком для України. Розроблена принципова теплова схема поліструктурної теплонасосної системи теплопостачання комбінованого призначення (промислового та агропромислового) з трьома відновлюваними джерелами енергії (сонце, ґрунт, біопаливо), що дозволяє відмовитись від енергії органічного палива. Розроблено математичну модель робочих процесів в двигуні Стирлінга, на основі чого визначені конструктивні особливості двигуна, який є джерелом теплоти й електрики для фермерського господарства.

2. The technical opportunity of creation of autonomous polystructural heating system for energy-saving technologies, the possibility of using solar and geothermal energy, and the share of energy from the Stirling engine running on biofuels to drive the compressor heat pump with the environment in mind, which is a promising

direction for Ukraine. Fundamentally thermal scheme polystructural heat pump heating system combined use (industrial and agricultural) with three renewable energy sources (sun, soil, bio-fuels), which eliminates the energy of fossil fuels. A mathematical model of work processes in the Stirling engine, which are defined on the basis of structural features of the engine, which is a source of heat and electricity for the farm.

**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. Денисова Алла Євсіївна
2. Denisova Alla Evsiivna

**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

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Зайцев Олег Миколайович
2. Зайцев Олег Миколайович

**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. Серебрянський Дмитро Олександрович

2. Серебрянський Дмитро Олександрович

**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**

Мазуренко Антон Станіславович

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

Мазуренко Антон Станіславович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.