

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

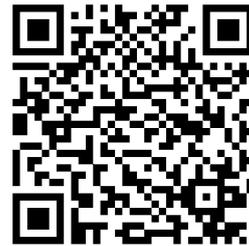
Державний обліковий номер: 0515U000429

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-06-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гоцуленко Володимир Володимирович

2. Gotsulenko Volodimir Volodimirovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 04-06-2015

Спеціальність за освітою: 7.04030101

Місце роботи здобувача: Інститут технічної теплофізики

Код за ЄДРПОУ: 05417118

Місцезнаходження: 03057, Київ, вул. Желябова, 2а

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.180.02

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534570

**Місцезнаходження:** вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут технічної теплофізики

**Код за ЄДРПОУ:** 05417118

**Місцезнаходження:** 03057, Київ, вул. Желябова, 2а

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 30.15.27

**Тема дисертації:**

1. Аналіз та запобігання нестійкості потоків теплоносія в елементах теплоенергетичного устаткування
2. The analysis and prevention of instability of streams of the heat carrier in elements of the heat power equipment.

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - камери горіння промислових агрегатів, динамічні демпфери автоколивань, системи подачі повітря, що містять лопаткові нагнітачі. Мета - визначення причин та механізмів теплогідравлічної нестійкості потоку теплоносія, зокрема подовжніх термоакустичних автоколивань, та ґрунтуючись на цьому - створення методів керування амплітудою даних коливань для запобігання їх руйнівного впливу на елементи теплоенергетичного устаткування. Методи дослідження - методи математичної фізики, теорії стійкості та біфуркацій динамічних системи. Теоретичні і практичні результати - розроблена методика розрахунку параметрів автоколивань теплоносія в типових елементах теплоенергетичного устаткування може бути використана при проектуванні камер горіння та пристроїв вібраційного горіння корисного призначення. Новизна - створена загальна методика розрахунку частот та амплітуд автоколивань потоків теплоносія в елементах теплоенергетичного устаткування. Побудовано теоретичні моделі демпфірування

даних автоколивань. Ступінь впровадження - отримані результати використовуються на ВАТ "Харцизький трубний завод", ТОВ "Придніпровський механічний завод" та ТОВ "Ротіс Плюс". Галузь використання - промислова теплоенергетика.

2. Object of research - combustion chamber of industrial units, dynamic self-oscillation dampers, the air supply system comprising a blade blowers. The aim is to determine the causes and mechanisms of thermal-hydraulic instabilities of flow of the coolant, in particular a longitudinal thermoacoustic oscillations, and based on this - the development of methods for control of the amplitude of these fluctuations to prevent their destructive effects on the elements of heat power equipment. Research methods - methods of mathematical physics, theory of stability and bifurcations of a dynamical system. Theoretical and practical effects - the developed method of calculation of parameters of self-oscillations in the elements of heat-power equipment may be used in the design of combustion chambers and vibration combustion devices useful purpose. Novelty - the method of calculating the frequencies and amplitude of self-oscillations of flow of the coolant in the elements of heat power equipment. Built a theoretical model of damping self-oscillation data. Degree of implementation - the obtained results are used at PJSC "Харцизький трубний завод", OJSC "Придніпровський механічний завод" and OJSC "Rotis Plus". Area of application - engineering thermal physics.

**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. Басок Б.І

2. Basok B.I.

**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. Костіков А.О.

2. Костіков А.О.

**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. Самохвалов С.Є.

2. Самохвалов С.Є.

**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. Ганжа А.М.

2. Ганжа А.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

Рецензенти

### VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради

Мацевитий Ю. М.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Мацевитий Ю. М.

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.