

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000366

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Конєва Світлана Андріївна

2. Koneva Svetlana Andreevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.03

Назва наукової спеціальності: Системи та процеси керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-01-2005

Спеціальність за освітою: 7.0922.03

Місце роботи здобувача: Севастопольський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99033, м. Севастополь, вул. Університетська, 33

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):** Д50.052.02.

**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:** Севастопольський національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070973

**Місцезнаходження:** 99033, м. Севастополь, вул. Університетська, 33

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.43.15

**Тема дисертації:**

1. 1. Розробка методів аналізу і розрахунку процесів керування температурою теплоносія у просторово - одномірних теплових апаратах.

2. 3. Development of methods for analysis and calculation of temperature control processes of heat carrier in spatial one- dimensional heat exchangers.

**Реферат:**

1. 1. У роботі розглянуто ряд істотних задач в області теорії і проектування просторово - одномірних теплообмінних апаратів (ТОА) і систем автоматичного керування (САК ТОА), широко розповсюджених у техніці, промисловості та енергетику. Їх постановка і рішення виконано в класі математичних моделей систем з розподіленими параметрами методами теорії перетворення Лапласа і теорії аналітичних функцій. Характерним для запропонованих підходів є адекватне відображення властивостей зображень перемінних системи як складних аналітичних функцій з особливостями, що виходять із класу раціональних функцій при аналізі динаміки ТОА і САК ТОА. Такий підхід дозволив одержати більш повне рішення в порівнянні з існуючими методами ряду типових задач аналізу, а також обґрунтувати застосування ряду традиційних методів теорії керування в дослідженнях і проектуванні САК ТОА розглянутого класу.

2. The thesis deals with a number of essential tasks in the field of theory and designing of spatial one dimensional heat exchangers and heat exchanger automatic control system that are widely used in engineering and industry. The typical elements of their mathematical presentation are the systems of differential equations in partial derivatives causing difficulties of mathematical part of research. Performance of these tasks is carried out by means of theoretical methods of analytical functions and Laplas theory of transformation. It enables to obtain the description of the system in terms of transfer functions. Transfer functions of objects studied are complex analytical ones, that are not considered to be of rational class of functions. This fact does not allow to apply classical methods for analysis of stability and quality of systems studied. The tasks of dynamic analysis of heat exchanger and automatic control system are characterized by adequate reflection of analytical properties of transfer functions that takes into account their specific features. Exponential ratings of dynamic characteristics processes of stable automatic control systems of heat exchangers enable to use traditional methods of automatic control system analysis (stability and quaity) with the class of stud ied system. Theoretical provisions and approaches enabling to consider main analytical nature of images are presented in practical schemes and calculating methods of heat exchangers and automatic control systems of heat exchangers. The correct form of methods proposed is supported by calculating experiment of making up the fields of stability as well as analysis of stability and quality of automatic control systems with convection type heat exchangers.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Барабанов Олександр Трифонович

2. Barabanov Aleksandr Trifonovich;

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.03

**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. Богаєнко Іван Миколайович

2. Богаєнко Іван Миколайович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.01

**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. Кушнір Володимир Мойсейович

2. Кушнір Володимир Мойсейович

**Кваліфікація:** д.т.н., 04.00.22

**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**

Барабанов Олександр Трифоновиче

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

Барабанов Олександр Трифоновиче

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.