

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U001448

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-04-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кондауров Євген Миколайович

2. Kondauron Evgen Mykolayovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.22.07

Назва наукової спеціальності: Рухомий склад залізниць та тяга поїздів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-03-2004

Спеціальність за освітою: 7.090209

Місце роботи здобувача: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

Код за ЄДРПОУ: 02070714

Місцезнаходження: просп. Центральний, 59А, м. Северодонецьк, Луганська обл., 93406

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 29.051.03

**Повне найменування юридичної особи:** Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

**Код за ЄДРПОУ:** 02070714

**Місцезнаходження:** проспект Центральний, буд. 59А, м. Северодонецьк, Луганська обл., 93400, 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:** Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

**Код за ЄДРПОУ:** 02070714

**Місцезнаходження:** просп. Центральний, 59А, м. Северодонецьк, Луганська обл., 93406

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 73.29.41

**Тема дисертації:**

1. Підвищення ефективності систем охолодження тепловозів використанням удосконаленого гідроприводу вентилятора
2. A heightening of effectiveness of cooling systems of locomotive by usage of an improved hydraulic drive of a ventilator

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена питанню підвищення ефективності систем охолодження теплоносіїв тепловозів. На основі аналізу ефективності способів регулювання гідроприводу в умовах змінного навантаження вихідної ланки обґрунтовано використання об'ємного способу регулювання для приводу вентилятора систем охолодження. З урахуванням статичних і динамічних властивостей елементів і пристроїв гідроприводу розроблений стрункий математичний апарат для комплексного дослідження функціональних характеристик приводу вентилятора, який дозволяє на стадії проектування визначати ефективність систем охолодження тепловозів. На основі чисельного моделювання визначена область стійкості системи регулювання температури теплоносіїв, отримані функції відгуку для часу перехідного

періоду та величини перерегулювання, що дозволило встановити оптимальні параметри настроювань регуляторів. Використання удосконаленого гідроприводу вентилятора у системі охолодження теплоносіїв тепловозів дозволяє підвищити ККД системи та зменшити споживання палива. Ключові слова: тепловоз, система охолодження, гідропривід вентилятору, математична модель, система регулювання, перехідний процес.

2. The thesis is dedicated to a heightening of effectiveness of process of regulating of cooling systems of heat transfer mediums locomotives. The adequate mathematical models of a hydraulic drive of a ventilator, its devices and systems, are designed. Usage of a volumetric method of regulating for a drive of a ventilator of cooling systems of locomotives is justified. The mathematical model of hydraulic lines is adapted to operation conditions of cooling systems of locomotives. The relations of performances of beatings of pressure in hydraulic lines from design parameters of a drive are established, the falling Efficiency is defined. On the basis of a numerical modeling the stability region of a regulating system of temperature of heat transfer mediums is defined, the response functions for a transient period and magnitude of overshoot are obtained, which one have allowed to place optimum settings of regulators. Keywords: locomotive, cooling system, hydraulic drive of a ventilator, mathematical simulation, regulating system, step response.

**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. Соколов Володимир Ілліч
2. Sokolov Volodymir Illich

**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. Куліков Юрій Андрійович

2. Куліков Юрій Андрійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.22.07

**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. Фалендиш Анатолій Петрович

2. Фалендиш Анатолій Петрович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.22.07

**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**

Голубенко Олександр Леонідович

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

Голубенко Олександр Леонідович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.