# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0404U002409

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-06-2004

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Спірягін Валентин Ігорович
2. Spiryagin Valentyn Igorovich

**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:** 21-05-2004

**Спеціальність за освітою:** 7.090225

**Місце роботи здобувача:** Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

**Код за ЄДРПОУ:** 02070714

**Місцезнаходження:** просп. Центральний, 59А, м. Сєвєродонецьк, 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):** Д29.051.03

**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:** Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

**Код за ЄДРПОУ:** 02070714

**Місцезнаходження:** просп. Центральний, 59А, м. Сєвєродонецьк, 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:** 73.29.01

**Тема дисертації:**

1. Поліпшення динамічної взаємодії локомотива і шляху.

2. Improvement of dynamic interaction between the locomotive and railway track.

**Реферат/анотація:**

1. Дисертація присвячена дослідженню питання оцінки впливу внесених змін у конструкцію екіпажної частини і її параметрів на динамічну взаємодію коліс рейкових транспортних засобів і рейок. На основі імітаційної моделі, складовою частиною якої є імітатор сил зчеплення, імітатор екіпажної частини і математична модель просторових коливань локомотива, за допомогою комплесного критерію виробляється оцінка тягово-динамічних якостей локомотива в кривих і прямих ділянках шляху, визначається зношення колісної пари за методикою теоретико-експериментального визначення фактора зношування. У запропонованій математичній моделі враховується взаємна робота механічної й електричної частин екіпажа, фрикційний стан контакту колеса з рейкою, подовжні коливання в складі поїзда, показується вплив жорсткістних характеристик ресорного підвішування і механізмів радіальної установки колісних пар на протікання динамічних процесів у системі "локомотив - шлях" у кривих і прямих ділянках у вертикальній і горизонтальній площинах. Проведено перевірку адекватності запропонованої імітаційної моделі шляхом

порівняння результатів розрахунку з експериментальними даними.Зроблено оцінку тягово-динамічних якостей тепловоза 2ТЕ116 с серійним виконанням візка і з візками обладнаними механізмом радіальної установки колісних пар, проведена оцінка зношування колісних пар для відповідних локомотивів, запропоновано жорсткістні характеристики зв'язку колісної пари з рамою візка і конструкції, що поліпшують динамічні і тягові якості рейкового транспортного засобу

2. Thesis is research for the estimation of the influence of the change for the design of a locomotive underframe and its parameters on dynamic interaction between wheels of railway vehicles and the rails. Usage of the imitation model, which is based on the imitator of adhesive forces, the imitator of locomotive underframe and mathematical model of locomotive, and by means of complex criterion allows for the estimation of dynamic tractive characteristics of the locomotive and for the forecast of wear of wheel pairs by using theoretic-experimental method for determination of a wear of wheel pair. The proposed mathematical model of the locomotive contains the cooperative work of mechanical and electric parts of the vehicle, friction conditions of rail-wheel contact, longitudinal oscillations of a train, the influence of the rigid characteristics of spring suspension and equipment for radial installation of wheel pair on dynamic processes in "locomotive-railway track" system for straight and curving parts onhorizontal and vertical planes. The mathematical model was checked by means of comparison calculation results with experimental data. The estimation of dynamic tractive characteristics of locomotive 2TE116 with serial bogies and with radial installation of wheel pairs' bogies was made. The estimation of a wear of wheel pairs for these two types of locomotives was executed. The rigid characteristics of the link between a wheel pair and a bogie and constructions for improving of dynamic and tractive characteristics were proposed.

**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. Горбунов Микола Іванович

2. Gorbunov Nikolay Ivanovich

**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

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Коротенко Михайло Леонідович
2. Коротенко Михайло Леонідович

**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. Черняк Анна Юріївна
2. Черняк Анна Юріївна

**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. |