

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0407U001589

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-04-2007

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ігнат'єва Олеся Володимирівна

2. Ignat'eva Olesya Vladimirovna

**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:** 12-04-2007

**Спеціальність за освітою:** 8.080202

**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):** 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. 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 безвідмовності вагона електропоїзда прогнозуванням працездатності й удосконалюванням динамічних властивостей екіпажної частини
2. Electric train car reliability increasing by prediction of working capacity and perfection of car underframe dynamics

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена питанню підвищення безвідмовності екіпажної частини електропоїзда ЕПЛ9Т шляхом прогнозування працездатності й удосконалювання параметрів пружно-дисипативних зв'язків і конструкції ресорного підвішування. Розроблено систему діагностування технічного стану електропоїзда, за допомогою якої визначено несправності екіпажної частини, пов'язані з динамічним впливом. За допомогою математичного моделювання руху електропоїзда по випадкових нерівностях колії виявлено причини динамічної навантаженості. Удосконалено критерії для визначення динамічних якостей рухомого складу й безпеки руху, а саме - коефіцієнт стійкості від сходу з рейок, кут набігання, зношування гребенів бандажів колісних пар. На основі планування експерименту отримано аналітичні залежності для теоретичного визначення динамічних характеристик електропоїзда від зміни конструктивних параметрів

ресорного підвищення. Шляхом прогнозування часу безвідмовної роботи екіпаж-ної частини проведено вдосконалення пружно-дисипативних зв'язків і констру-ктивних параметрів ресорного підвищення, що забезпечує поліпшення дина-мічних якостей електропоїзда й зменшення зношування гребенів бандажів колі-сних пар, що підвищує безвідмовність вагона електропоїзда в цілому. Результати роботи дозволяють знизити вартість і час проведення науко-во-дослідних і дослідно-конструкторських робіт при проектуванні й модерніза-ції рухомого складу, а також зменшити витрати в експлуатації.

2. Dissertation is devoted to the question of the electric train ЭПЛ9Т car reli-ability increasing by prediction of working capacity and improvement of parameters of the elastic-damping connections and design of the spring suspension. The diagnos-tic system of the technical state of electric trains is developed, by means of which the faults of car underframe related to dynamic influences are determined. By the mathe-matical modeling of an electric train motion on the casual irregularities of a railway track the reasons of dynamic load was recognized. The dynamic criteria's was im-proved for determination of dynamic qualities of rolling-stock and railway traffic safety, namely the coefficient of stability against the derailment, the angle of attack, the wear of tread flange of the wheelpair. On the basis of design of experiments ana-lytical formulas for theoretical determination of dynamic performances of an electric train depending on spring suspension parameters are obtained. By prediction of non-failureoperating time of car underframe the perfection of elastic-damping connec-tions and springing suspension design, providing improvement of dynamic qualities of an electric train and the reduction of the wear of tread flange of the wheelpairs, that raises nonfailure operating time of the electric train car as a whole are carried out. Results of this work allow to reduce the cost and time spent on research and experimental development at design and modernization of rolling-stock, and also to decrease the maintenance cost.

**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. Петров Олександр Степанович

2. Petrov Alexandr Stepanovich

**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

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Маслієв Вячеслав Георгійович

2. Маслієв Вячеслав Георгійович

**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. Вівденко Юрій Григорійович

2. Вівденко Юрій Григорійович

**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.