# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U005019

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 21-06-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кліпаков Микола Вікторович
2. Klipakov Mikola Viktorovich

**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:** 24-05-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.040301

**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:** 73.29.41

**Тема дисертації:**

1. Прогнозування фрикційних автоколивань в тягових приводах та екіпажній частині локомотивів з метою поліпшення їх тягово-динамічних якостей

2. Prognostication of self-excited frictional oscillations in coupling driving gears and vehicular part of locomotive in order to improve their coupler-dynamical featur

**Реферат/анотація:**

1. Дисертація присвячена проблемі дослідження розвитку фрикційних автоколивань та динамічних навантажень, викликаних ними, в системі "Екіпаж - тяговий електропривод - рейкова колія" (Е-ТЕ-РК) локомотивів з тяговими приводами 1, 2 та 3-го класів в режимах боксування колісних пар. За допомогою математичного та комп'ютерного моделювання було проведено всебічне дослідження та виявлені закономірності впливу інерційних, дисипативних та конструктивних параметрів систем Е-ТЕ-РК на області існування, стаціонарні характеристики та перехідні процеси фрикційних автоколивань у локомотивах з тяговими приводами 1-го класу з однобічною та двобічною передачею тягового моменту від ТЕД до колісної пари, а також 2-го та 3-го класів. Для оцінки впливу електромагнітних перехідних процесів на області існування фрикційних автоколивань було запропоновано нову структуру розрахункової моделі. У роботі

одержали подальший розвиток математичні моделі для дослідження всіх аспектів розвитку фрикційних автоколивань у системах Е-ТЕ-РК локомотивів, коли збудження зазначених автоколивань відбувається при наявності вимушених коливань від впливу випадкових збурювань з боку колії. Зіставлення результатів комп'ютерного моделювання процесів розвитку фрикційних автоколивань для тепловозів 2ТЕ116 і для електровозів ВЛ-11М з наявними даними натурних випробувань підтверджує правомірність основних теоретичних положень і висновків дисертації.

2. The dissertation is dealing with the problems of investigation of the self-excited frictional oscillations development and caused by them dynamical loads in system "Carriage - twing electric motor - rail track" (C-TEM-RT) of the locomotives with towing drives of the 1st, 2nd and 3rd classes in condition of mounted wheels' skidding. With the help of mathematical and computer modelling the detailed investigation was hold and there were discovered influenced regularities of inertia, damping and constructional parameters of C-TEM-RT system for the domain of existence, fixed characteristics and transitional process of self-excited frictional oscillations in the locomotives with towing drives of the 1st class with one-sided and two-sided transmission of towing moments from traction motor in mounted wheels, and also of the 2nd and 3rd classes. A new structure of prediction model was suggested for the appraisal of electromagnetic transition processes' influence for friction auto-oscillations' domains of existence. In the work mathematical models for the investigations of all the aspects self-excited frictional oscillations' development in locomotive system C-TEM-RT were further developed, when stimulation of indicated auto-oscillations happens in the presence of forced oscillations as affected by railway track accidental ditherings. The comparison of the computer modelling results of development process of friction auto-oscillations for diesel locomotive 2TE116 and for electric locomotive VL-11M with available data of trials on location confirms appropriateness of basic theoretical theses and conclusions of dissertation. Keywords: friction auto-oscillations, coupling driving gear, dynamical loads, skidding, locomotives.

**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. Павленко Альберт Прокопович

2. Pavlenko Albert Prokopovich

**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 В'ячеслав Георгійович
2. Маслієв В'ячеслав 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. Нестеренко Володимир Іванович
2. Нестеренко Володимир Іванович

**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 Леонидович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.