

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U006026

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-12-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Арсеньева Наталія Олександрівна

2. Arsenieva Nataliya Alexandrovna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.22.11

**Назва наукової спеціальності:** Автомобільні шляхи та аеродроми

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 11-12-2014

**Спеціальність за освітою:** 7.092105

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071168

**Місцезнаходження:** вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

**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 64.059.01

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071168

**Місцезнаходження:** вулиця Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61025, 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:** Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071168

**Місцезнаходження:** вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 73.31.11

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення методу розрахунку нежорстких дорожніх одягів з урахуванням критерію міцності асфальтобетонних шарів на зсув
2. Improvement of the method of calculation of flexible pavements based on the criterion of the strength of asphalt concrete layers shear

**Реферат:**

1. Об'єкт- закономірності напружено-деформованого стану асфальтобетонних шарів покриття нежорстких дорожніх одягів з урахуванням їх термопластичних властивостей; мета полягає в удосконаленні методу розрахунку нежорстких дорожніх одягів введенням додаткового критерію міцності на зсув асфальтобетонних шарів покриття з врахуванням їх термопластичних властивостей; методи- теоретичні і експериментальні дослідження напружено-деформованого стану асфальтобетонних шарів покриття, їх міцнісні характеристики, методи математичної статистики, результати порівнюються з загальновизнаними, апробованими рішеннями напружено-деформованого стану шаруватих систем і пружного

півпростору; новизна - вперше обґрунтовано застосування критерію міцності Писаренка-Лебедева для оцінки міцності на зсув асфальтобетонних шарів покриття з урахуванням термопластичних властивостей матеріалу, отримано уточненне рішення визначення міцності на зсув в частині врахування додатково сил зчеплення (міцність на розрив (розтяг)) як додаткових сил опору зсуву при формуванні поверхні зсуву усередині суцільного матеріалу, обґрунтовано визначення міцності на розрив (розтяг) за результатами випробування асфальтобетону на кручення, практичні результати - встановлено значення граничної міцності асфальтобетону на одновісний стиск і розтяг в залежності від часу дії навантаження і температури асфальтобетону для розрахунків по критерію міцності на зсув; запропонована методика визначення міцності асфальтобетону на розрив; обґрунтовано і визначено значення розрахункового навантаження в залежності від умов руху; запропоновано доповнити районування території України за умовами роботи асфальтобетону даними за зсувонебезпечними періодами; розроблені положення методики розрахунку асфальтобетонних шарів нежорстких дорожніх одягів на зсув; впровадження-нормативні та технологічні документи дорожньої галузі, підприємства державного агентства автомобільних доріг України "Укравтодор"; сфера використання - проектування, будівництво, реконструкція дорожніх одягів нежорсткого типу на мережі автомобільних доріг загального користування України.

2. Object - laws of the stress-strain state of the asphalt layers covering non rigid pavements based on their thermoplastic properties; goal is to improve the method of calculating the non-rigid pavements introduction of additional criteria shear strength of asphalt coating layers according to their thermoplastic properties; the procedure theoretical and experimental study of the stress-strain state of asphalt coats, their strength characteristics, methods of mathematical statistics, results are compared with the generally recognized, proven solutions of the stress-strain state of a layered elastic half-space and, novelty - substantiates the use of strength criterion for Pisarenko-Lebedev evaluation of shear strength of asphalt layers coating based thermoplastic material properties obtained Refinements decision determining shear strength in consideration of additional adhesion forces (tensile strength (tensile)) as an additional shift of the resistance during the formation of surface displacement within the solid material substantiates determine the strength at break (tensile) test results for asphalt torsional practical results - set the limit on the strength of asphalt concrete uniaxial compressive and tensile depending on the time of loading and temperature asphalt for settlement criterion shear strength; the technique of determining the strength of asphalt concrete to break; reasonably defined and calculated load value, depending on traffic conditions; proposed to supplement the zoning of Ukraine in terms of asphalt concrete data on landslide-prone periods; developed methods of calculating the position of asphalt layers of non rigid pavements shear, introduction - regulatory and technological documents road sector, enterprises of the State Agency of Ukraine roads "Ukravtodor"; applications - design, construction, reconstruction of non-rigid pavement type on the network of public roads in Ukraine.

**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. Ряпухін Віталій Миколайович

2. Ryaruhin Vytaliy Nikolaevich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.22.11

**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. Гамеляк Ігор Павлович

2. Гамеляк Ігор Павлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.22.11

**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. Беятинський Андрій Олександрович

2. Беятинський Андрій Олександрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.22.11

**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. Вирожемський Валерій Костянтинович

2. Вирожемський Валерій Костянтинович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.23.14

**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**

Жданюк Валерій Кузьмович

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

Жданюк Валерій Кузьмович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.