

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U000194

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Конев Олександр Анатолійович

2. Konev Olexander Anatolyevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.23.05

Назва наукової спеціальності: Будівельні матеріали та вироби

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-12-2014

Спеціальність за освітою: 7.100502

Місце роботи здобувача: Українська державна академія залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: 61050, Харків, пл.Фейербаха, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д64.820.02

**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:** Українська державна академія залізничного транспорту

**Код за ЄДРПОУ:** 01116472

**Місцезнаходження:** 61050, Харків, пл.Фейєрбаха, 7

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство транспорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.09.33

**Тема дисертації:**

1. Вплив надлишкових негативних зарядів від струму витоку на тріщиноутворення бетонних і залізобетонних конструкцій

2. The effect of excess negative charges of leakage current on cracking of concrete and reinforced concrete structures

**Реферат:**

1. об'єкт - цементний камінь, бетон, струми витоку і надлишкові електричні заряди; мета - виявлення механізму виникнення внутрішніх напружень і тріщин у бетонних і залізобетонних конструкціях від впливу надлишкового негативного електричного заряду, викликаного струмом витоку з рейкової колії, і розробка заходів щодо збільшення тріщиностійкості конструкцій; методи - аналітичні, фізико-хімічні, математичні, статистичні; новизна - про тріщиноутворення в бетоні конструкцій залежно від структури бетону при дії надлишкових негативних зарядів; про механізм тріщиноутворення бетону під впливом надлишкового негативного заряду, який полягає в тому, що цей заряд викликає великий тиск відшто-вхування між частинками і глобулами гелю, який передається на електрогетерогенні контакти кристалогідратного каркаса, розриваючи його; про експериментальні дослідження для визначення причин виникнення тріщин і встановлено, що головним фактором є струм витоку з рейкової колії, який викликає поляризацію бетонних і

залізобетонних конструкцій і виникнення в них зон з надлишковим негативним електричним зарядом; результати - розроблено проект і виконано дослідне відновлення бетонної опори високої пасажирської платформи зупинного пункту Водяне Південної залізниці із захистом її від проникнення і накопичення в ній надлишкового заряду. Розроблено комплексні рекомендації щодо захисту конструкцій пасажирських платформ від електрокорозії під дією надлишкового заряду від струмів витоку з рейкової колії, в т. ч. за допомогою гідроізоляційного шару-корита і захисного сталевого заземленого екрана; сфера використання - проектування, будівництво, реконструкція і відновлення інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті України та інших країн.

2. oobject - cement stone, concrete, leakage currents and excessive electrical charges; goal - to identify the mechanism of internal stresses and cracks in concrete and reinforced concrete structures from the effects of excessive negative electrical charge caused by current leakage from the rail track and taking steps to increase fracture toughness structures; methods - analytical, physical, chemical, mathematical, statistical; novelty - of cracking in concrete structures depending on the concrete structure under the action of excess negative charges; the mechanism of concrete cracking under the influence of excess negative charge, which is what this charge is a lot of pressure repulsion between particles and gel globules which shall be electro-heterogeneous contacts of kristallari frame, breaking it; of experimental studies to determine the causes of cracks and found that the main factor is the leakage current of the rail track, which causes polarization of concrete and reinforced concrete structures and occurrence in zones with excessive negative electric charge; the results - drafted and executed pilot restoration of concrete support high passenger platform stopping point Vodyne Southern Railway to the protection of its penetration and accumulation of excess charge it. Developed comprehensive guidelines to protect structures from passenger platforms , electro-corrosion under the influence of excess charge leakage current of a rail track in t. h. by means of waterproofing layer and protective steel trough grounded screen; the scope of use - design, construction, reconstruction and restoration of buildings and engineering structures for railway Ukraine and other countries.

**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. Плуґін Аркадій Миколайович

2. Plugin Arkadiy N.

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.11

**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. Толмачов С.М.

2. Толмачов С.М.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.05

**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. Гуркаленко В.А.

2. Гуркаленко В.А.

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.23.05

**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**

Плугін А.М.

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

Плугін А.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.