

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005158

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-11-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Буратинський Андрій Петрович

2. Buratinskiy Andriy Petrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.23.17

Назва наукової спеціальності: Будівельна механіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-10-2014

Спеціальність за освітою: 8.06010105

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

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 08.085.02

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070772

**Місцезнаходження:** вул. Чернишевського, 24 а, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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:** Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070772

**Місцезнаходження:** 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.03.03

**Тема дисертації:**

1. Розрахунок стержневих залізобетонних систем з урахуванням деформованої схеми і повзучості при статичному та вібраційному навантаженні
2. Calculation of reinforced concrete bar systems based on deformed scheme and creep under static and vibration loading

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - напружено-деформований стан (НДС) плоских стержневих залізобетонних систем. Мета дисертаційної роботи: розробка методу розрахунку стержневих залізобетонних систем з урахуванням деформованої схеми і повзучості при статичних та вібраційних навантаженнях. Методи дослідження. Використано аналітичні методи будівельної механіки, які засновані на розв'язанні диференціальних та матричних рівнянь, МСЕ в формі методу переміщень, а також експериментальні методи дослідження повзучості та віброповзучості. Теоретичні і практичні результати. Розроблений метод початкових параметрів віброповзучості та метод деформаційного розрахунку плоских стержневих залізобетонних систем з

урахуванням віброповзучості на основі МСЕ і одержані експериментальні дані можуть бути напряму використані в практиці проектування стержневих залізобетонних систем в промисловому та цивільному будівництві. Наукова новизна: вперше побудовано метод початкових параметрів віброповзучості; вперше проведено експериментальне дослідження позацентрово стиснутих залізобетонних стояків на тривале статичне і високочастотне (вібраційне) навантаження; дістав подальший розвиток метод деформаційного розрахунку плоских стержневих залізобетонних систем з урахуванням віброповзучості на основі методу скінчених елементів (МСЕ) і методу початкових параметрів віброповзучості; удосконалено рекурентні формули, які дозволяють спростити і автоматизувати такі розрахунки з урахуванням тривалих процесів. Ступінь упровадження: розроблений метод й алгоритм розрахунку прийняті до впровадження в проектну практику у Дніпропетровській філії Українського державного інституту з проектування об'єктів дорожнього господарства (ДФ ДП "Укрдїпродор" - "Дніпродїпродор"). Результати дисертаційної роботи також впроваджені в навчальний процес на кафедрах "Залізобетонних конструкції" та "Опору матеріалів та будівельної механіки" ДВНЗ "Придніпровської державної академії будівництва та архітектури". Отримано авторське свідоцтво на рекурентні формули. Сфера використання: проектування стержневих залізобетонних систем в промисловому та цивільному будівництві.

2. Object of the study - the stress-strain state of the flat bar reinforced concrete system. The aim of the work: the development of a calculation's method of the bar reinforced concrete systems with regard to the scheme of the deformed and creep under static and vibration loading. Research methods: used analytical methods of structural mechanics, which is based on the solution of differential equations, finite element method in the form of deflection method, and experimental methods to study the creep and vibrocreep. Theoretical and practical results: method of initial parameters vibrocreep and calculation method of the deformation of flat reinforced concrete bar systems with vibrocreep based on the finite element method was developed and method can be used in the practice of design of reinforced concrete bar systems in industrial and civil construction. The scientific novelty: the method of initial parameters vibrocreep was built; an experimental study of eccentrically compressed reinforced concrete pillars on the long-term strength and high frequency (vibration) loading, further calculation method of the deformation of flat reinforced concrete bar systems together with vibrocreep based on the method of finite elements and a method of initial parameters vibrocreep was further developed; improved recurrence formulas that simplify and automate such calculations taking into account long-term processes. Implementation extent: method and algorithm adopted for implementation in design practice in Dnipropetrovsk's philia Ukrainian State Institute design of road facilities(DP SE "Ukrigiprodor" - "Dneprogiprodor"). The results of the thesis are also introduced in the educational process at the department "Reinforced Concrete and Masonry Structures" and "Structural Mechanics and Strength of materials" State Higher Educational Establishment "Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture". Obtained a copyright certificate for recurrence formulas. Range of application: design of reinforced concrete bar systems in industrial and civil construction.

**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. Слободянюк Сергій Олександрович
2. Slobodianiuk Sergey Aleksandrovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.17

**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. Бараненко Валерій Олексійович
2. Бараненко Валерій Олексійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.17

**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. Шаповал Володимир Григорович
2. Шаповал Володимир Григорович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.02

**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**

Большаков Володимир Іванович

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

Большаков Володимир Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.