

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101941

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Даниленко Денис Сергійович

2. Danylenko Denys Serhiiiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.23.01

Назва наукової спеціальності: Будівельні конструкції, будівлі та споруди

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-11-2020

Спеціальність за освітою: Будівельні конструкції, будівлі та споруди

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "Стікон"

Код за ЄДРПОУ: 19219876

Місцезнаходження: вул. Розкидайлівська, 2, м. Одеса, Одеська обл., 65020, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 41.085.01

**Повне найменування юридичної особи:** Одеська державна академія будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071033

**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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:** Одеська державна академія будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071033

**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.11.31

**Тема дисертації:**

1. Несуча здатність пошкоджених силовими тріщинами балок, підсилених металевими обоймами
2. Load-bearing capacity of beams damaged by power cracks, reinforced with metal jackets

**Реферат:**

1. Об'єкт досліджень – підсилені попередньо напруженими металевими обоймами пошкодженні наскрізними нормальними і перехресними похилими силовими тріщинами балкові залізобетонні елементи, що зазнають впливу малоциклових знакозмінних навантажень високих рівнів; мета дослідження – отримання результатів експериментально – теоретичних досліджень несучої здатності, тріщиностійкості та деформативності підсилених попередньо напруженими металевими обоймами пошкоджених наскрізними силовими нормальними і перехресними похилими тріщинами ЗБК за дії малоциклового знакозмінного навантаження високих рівнів; вдосконалення існуючих та розробки нових фізичних і розрахункових моделей несучої здатності вказаних ЗБК за дії зазначеного навантаження; методи дослідження – збір, вивчення та аналіз літературних джерел, формулювання задач досліджень, розробка методики виконання натурних та числових експериментів із застосуванням математичної теорії планування, сучасних методів вимірювання деформацій матеріалів, обробка та аналіз отриманих результатів, математичне та фізичне моделювання напружено-деформованого стану дослідних елементів, порівняння результатів розрахунків з експериментальними

даними, формулювання основних висновків та розробка рекомендацій по впровадженню досліджень у практику проектування; результати – експериментально доказана можливість та доцільність відновлення і підсилення пошкоджених силовими тріщинами залізобетонних балок за рахунок тристороннього обтиснення, встановлений механізм їх деформування, тріщиноутворення та руйнування; новизна – вперше запропонований спосіб та пристрій відновлення і підсилення пошкоджених силовими тріщинами залізобетонних балок, закріплений патентом України на винахід, досліджений вплив конструктивних чинників та факторів зовнішньої дії на несучу здатність пошкоджених наскрізними силовими тріщинами залізобетонних елементів. Підсилені попередньо напруженими металевими обоймами; розвинута фізична і вдосконалена розрахункові моделі сумісної роботи системи "пошкоджена балка – металева обойма підсилення"; впроваджено – у навчальний процес ОДАБА при підготовці магістрів за спеціальністю "Будівельні конструкції, будівлі та споруди", а також у проектній практиці ТОВ «СТІКОН».

2. The object of research – reinforced by prestressed metal clamps damage through through normal and cross inclined force cracks beam reinforced concrete elements exposed to low-cycle alternating loads of high levels; the purpose of the study – to obtain the results of experimental – theoretical studies of bearing capacity, crack resistance and deformability reinforced by prestressed metal clamps damaged by through force normal and cross inclined cracks of reinforced concrete under the action of low-cycle alternating load of high levels; improvement of existing and development of new physical and calculation models of bearing capacity of the specified reinforced concrete under the action of the specified load; research methods – collection, study and analysis of literature sources, formulation of research problems, development of methods of field and numerical experiments using mathematical planning theory, modern methods of measuring deformations of materials, processing and analysis of results, mathematical and physical modeling of stress-strain state of research elements, comparison of results of calculations with experimental data, formulation of the basic conclusions and development of recommendations on introduction of researches in design practice; results – experimentally proved the possibility and expediency of restoration and reinforcement of reinforced concrete beams damaged by force cracks due to three-sided compression, the mechanism of their deformation, crack formation and destruction is established; novelty – the first proposed method and device for restoration and reinforcement of reinforced concrete beams damaged by force cracks, fixed by the patent of Ukraine for the invention, investigated the influence of structural factors and external factors on the bearing capacity of damaged through cracks reinforced concrete elements. Reinforced with pre-tensioned metal clips; developed physical and improved calculation models of joint operation of the system "damaged beam – metal reinforcement clip"; introduced – in the educational process OSACEA in the preparation of masters in the specialty "Building structures, buildings and structures", as well as in the design practice of LLC "STIKON".

**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. Карпюк Василь Михайлович
2. Karpiuk Vasyl Mykhailovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.01

**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. Бліхарський Зіновій Ярославович
2. Blikharskyi Zinovii Yaroslavovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.23.01

**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. Андрійчук Олександр Валентинович
2. Andriichuk Oleksandr Valentynovych

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.23.01

**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**

Клименко Євген Володимирович

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

Клименко Євген Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.