Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U100719

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-04-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Орлова Ольга Михайлівна
2. Orlova Olga

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 24-03-2021

Спеціальність за освітою: Механізація сільського господарства

Місце роботи здобувача: Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Код за ЄДРПОУ: 02125639

Місцезнаходження: вул. Садова, буд. 2, м. Умань, Уманський р-н., Черкаська обл., 20300, Україна

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): К 26.833.01

Повне найменування юридичної особи: Державне підприємство "Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій"

Код за ЄДРПОУ: 02495431

Місцезнаходження: вул. Преображенська, буд. 5/2, м. Київ, Київська обл., 03037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство розвитку громад та територій України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Код за ЄДРПОУ: 02125639

Місцезнаходження: вул. Садова, буд. 2, м. Умань, Уманський р-н., Черкаська обл., 20300, 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. Жорсткість залізобетонних елементів двотаврового перерізу з нормальними тріщинами при крученні
2. The rigidity of reinforced concrete I-beam elements with normal cracks at torsion

Реферат:

1. У дисертації розроблені методики розрахунку жорсткості та несучої здатності при крученні залізобетонних елементів двотаврового перерізу з нормальними тріщинами. На основі теоретичних і експериментальних досліджень вирішена важлива науково-технічна задача визначення жорсткості та міцності при крученні залізобетонних елементів двотаврового поперечного перерізу з нормальними тріщинами з урахуванням нагельної сили в поздовжній арматурі, її кількості і розташування в перерізі. Показано, що задача визначення крутильної жорсткості елементів з нормальними тріщинами включає в себе три етапи: розсічення поздовжньої арматури і визначення взаємного зсуву берегів нормальної тріщини; визначення нагельних сил в поздовжній арматурі; обчислення жорсткості при крученні в місці розташування тріщини і елемента в цілому. Показано, що перше завдання є найбільш складним. Це завдання визначення взаємного переміщення берегів нормальної тріщини вирішене різними способами, в тому числі інженерним, що дозволяє без

застосування ЕОМ розраховувати конструкції. Проведено експериментальні дослідження на зразках залізобетонних балок. Результати експериментальних досліджень порівняні з теоретичними пропозиціями. Показано їх гарний збіг. Розроблено програми для ЕОМ, в яких реалізовані всі запропоновані методики визначення взаємного зсуву берегів нормальної тріщини, нагельної сили і жорсткості при крученні елементів з нормальними тріщинами.

2. In the dissertation, methods for calculating the rigidity and bearing capacity during torsion of reinforced concrete I-beam elements with normal cracks were developed. On the basis of theoretical and experimental researches, an important scientific and technical problem of determining the rigidity and torsional strength of reinforced concrete I-beam cross-sectional elements with normal cracks was solved taking into account the pin force in the longitudinal reinforcement, its number and location in the section. It is shown that the problem of determining the torsional stiffness of elements with normal cracks includes three stages: dissection of longitudinal reinforcement and determination of the mutual displacement of the sides of a normal crack; the determination of pin forces in longitudinal reinforcement; the calculation of torsional stiffness at the location of the crack and the element as a whole. It is shown that the first task is the most difficult. The problem of determining the mutual displacement of the faces of a normal crack is solved by various methods, including engineering, which allows the design of structures without the use of a computer. The results of determining the mutual displacement of the faces of a normal crack using the developed numerical and analytical and engineering techniques are compared with calcula-tions in software systems using volumetric finite elements. These results are shown to be in good agreement. At the same time, the use of the developed techniques makes it possible to abandon the use of cumbersome calculations with modeling by volumetric finite elements in real design, which greatly simplifies the design and saves labor costs. It is shown that the torque in an element with normal cracks is perceived due to the concrete zone without cracks and pin forces in the longitudinal reinforcement. A method for determining the pin forces in longitudinal reinforcement has been developed. In this case, the vertical and horizontal components of the pin forces, the location of the longitudinal reinforcement within the section, the number of longitudinal reinforcement rods are taken into account. The developed method for determining the thrust forces in longitudinal reinforcement does not require the use of computer technology. Experimental studies of rigidity and bearing capacity in torsion have been carried out on samples of reinforced concrete beams with normal cracks. The results of experimental studies are compared with theoretical proposals. They are shown to be in good agreement. Computer programs have been developed, in which all the proposed methods for determining the mutual displacement of the faces of a normal crack, the pin force and the torsional stiffness of elements with normal cracks are implemented.

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. Азізов Талят Нуредінович

2. Azizov Taliat Nuredinovich

Кваліфікація: 05.23.01

Ідентифікатор ORCHID 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. Кочкарьов Дмитро Вікторович

2. Kochkarev Dmytro V.

Кваліфікація: 05.23.01

Ідентифікатор ORCHID 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. Срібняк Наталія Миколаївна

2. Sribniak Nataliia M.

Кваліфікація: 05.23.01

Ідентифікатор ORCHID 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	Бамбура Андрій Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Бамбура Андрій Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.