Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U003843

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-10-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Перейрас Папова Роландо ...
2. Rolando Pereiras Papova

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-7845-3382

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 192

Назва наукової спеціальності: Будівництво та цивільна інженерія

Галузь / галузі знань: архітектура та будівництво

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Будівництво та цивільна інженерія

Дата захисту: 03-10-2025

Спеціальність за освітою: Гідротехнічне будівництво

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 10745

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

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, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 67.11.31

Тема дисертації:

1. Робота елементів залізобетонних перекриттів та перехресно-балкових систем з урахуванням кручення
2. Performance of Elements in Reinforced Concrete Slabs and Cross-Beam Systems Considering Torsion

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є робота залізобетонних перекриттів та перехресно-балкових систем з врахуванням зміни крутильних жорсткостей їх елементів. Вирішена важлива науково-технічна задача розрахунку залізобетонних перехресно-балкових систем та перекриттів з врахуванням зміни крутильних жорсткостей елементів від утворення нормальних тріщин. Метою дослідження є розроблення методики розрахунку залізобетонних перекриттів та перехресно-балкових систем з врахуванням зміни крутильних жорсткостей їх елементів від утворення нормальних тріщин. Методи дослідження – теоретичні методи будівельної механіки, програмний комплекс ЛІРА-САПР, комп'ютерна програма Excel з використанням Visual Basic, експериментальні дослідження фрагменту залізобетонної перехресно-балкової системи. Наукова новизна роботи: вперше доведено, що використання скінчених елементів тонкої плити не правильно відображає

зусилля в плиті біля опор, на гранях плит, біля зосереджених сил через не врахування дотичних напружень від кручення по товщині плити; вдосконалено метод стрижневої апроксимації роботи суцільної плити, де показано, як визначати крутильну жорсткість апроксимуючих стрижнів; вдосконалено класичний методу переміщень для розрахунку перехресно-балкових систем, в якому опорні моменти і реакції визначаються для стрижня змінного перерізу без збільшення кількості невідомих в системі рівнянь; отримала подальшій розвиток методика визначення крутильної жорсткості залізобетонного елемента з нормальними тріщинами, яка розвинена на елементі таврового перерізу з поличкою в розтягненій зоні; отримала подальшого розвитку методика розрахунку залізобетонних статично невизначених систем, де на відміну від існуючих методів крутильна і згинальна жорсткості ітераційно змінюються у багатьох перерізах кожного стрижня. Результати дисертації будуть використані при розробці змін до національних будівельних норм України ДБН В.2.6-98: та ДСТУ Б В.2.6-156 в частині розрахунку елементів на кручення

2. The object of the research is the performance of reinforced concrete slabs and cross-beam systems taking into account the variation of torsional stiffness of their elements. The purpose is to develop a calculation methodology for reinforced concrete slabs and cross-beam systems that accounts for variations in the torsional stiffness of their elements caused by the formation of normal cracks. The research methods include theoretical methods of structural mechanics, the LIRA-SAPR software package, Microsoft Excel with Visual Basic, and experimental studies of a reinforced concrete cross-beam system. The scientific novelty of the work: it has been proven that the use of finite elements of thin plates incorrectly reflect the internal forces in the slab near supports, slab edges, and concentrated loads due to the omission of shear stresses from torsion across the plate's thickness; the cross-beam system method for modeling the behavior of solid slabs has been improved, showing how to determine the torsional stiffness of the beams; the classical displacement method for calculating cross-beam systems has been refined, allowing support moments and reactions for bars with variable cross-sections to be determined without increasing the number of unknowns in the system of equations; the methodology for determining the torsional stiffness a T-section element with the flange in the tension zone with normal cracks has been developed; the methodology for calculating statically indeterminate reinforced concrete systems has been further advanced, where the torsional and flexural stiffnesses are iteratively varied across multiple cross-sections of each bar. The results of the dissertation will be used in the development of amendments to the national building codes of Ukraine, DBN V.2.6-98 and DSTU B V.2.6-156, in the section relating to the calculation of elements under torsion.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Azizov Taliat, Pereiras Rolando. Influence of Cracking on the Forces in Reinforced Concrete Slab Elements. AIP Conference. Proceedings. 2023. Vol. 2840, Issue 1. ID 050001
- Азізов Т. Н. Перейрас Р.. Крутильна жорсткість залізобетонних елементів з полицею в розтягненій зоні за наявності нормальних тріщин. Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди. 2021. Вип. №40. С. 62-72
- Азізов Т. Н., Перейрас Р. Розрахунок залізобетонних перехресно-стрижневих систем з врахуванням тріщиноутворенн. Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди. 2022. Вип. №41. С. 79-86.
- Азізов Т. Н. Перейрас Р. Експериментальні дослідження залізобетонної перехресно-стрижневої системи. Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди. 2023. Вип. №43. С. 77-84.

- Перейрас Роландо До розрахунку залізобетонних перехресно-балкових систем. Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди. Вип. №45. 2024. С. 231-240.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0108U000559

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Азізов Талят Нуредінович
2. Talyat Azizov

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.23.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-9621-9805

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бамбура Андрій Миколайович
2. Andrii Bambura

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.23.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-1402-3345

Додаткова інформація: Завідувач відділу надійності конструкцій будівель і споруд (Державне підприємство Науково-дослідний інститут будівельних конструкцій)

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: проспект Повітряних сил, Київ, 03037, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бліхарський Ярослав Зіновійович
2. Yaroslav Blikharskyy

Кваліфікація: д. т. н., доц., 05.23.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-3374-9195

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, Львів, 79013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпюк Ірина Анатоліївна
2. Iryna Karpiuk

Кваліфікація: д. т. н., доц., 05.23.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-3437-5882

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крутій Юрій Сергійович
2. Yurii Krutii

Кваліфікація: д. т. н., професор, 01.02.04

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-7105-3087

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Клименко Євгеній Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Клименко Євгеній Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Світлана Володимирівна Семенова
Реєстратор	Юрченко Тетяна Анатоліївна
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна