

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U002698

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-07-2025

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ №369/ас від 22.07.2025 р.

Сур'янінов В.М.



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сур'янінов Вячеслав Миколайович

2. Viacheslav Surianinov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0006-9620-428

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 03-07-2025

Спеціальність за освітою: Будівництво та цивільна інженерія

Місце роботи здобувача: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, буд. 4, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 9233

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, буд. 4, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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, буд. 4, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 67.11.31

Тема дисертації:

1. Несуча здатність та тріщиностійкість фібробетонних конструкцій кільцевого перерізу
2. Bearing capacity and crack resistance of fiber-reinforced concrete structures of circular cross-section

Реферат:

1. Дисертаційне дослідження присвячене вивченню несучої здатності та тріщиностійкості фібробетонних конструкцій кільцевого перерізу різного призначення. Об'єктом дослідження є процес деформування залізобетонних і сталевібробетонних колодязних кілець і водопропускних труб при рівномірно розподіленому навантаженні. Розроблено методику застосування двох аналітичних методів до розрахунку конструкцій кільцевого перерізу: методу граничних елементів для розрахунку циліндричних колодязів і методу розрахунку водопропускної труби, що опирається на змінну суцільну пружну основу Вінклера, який передбачає розкладання функцій, що шукаються, в ряди. Розроблено експериментальний стенд для випробувань залізобетонних і фібробетонних колодязних кілець та методику експериментальних досліджень несучої здатності, деформативності та тріщиностійкості залізобетонних і фібробетонних колодязних кілець, а також залізобетонних і сталевібробетонних водопропускних труб. Визначено несучу здатність залізобетонних і сталевібробетонних колодязних кілець при рівномірно розподіленому навантаженні; досліджено їх деформативність та тріщиностійкість. Визначено експериментально та чисельно несучу

здатність залізобетонних і сталевібробетонних водопропускних труб; досліджено їх деформативність та тріщиностійкість. Виконано комп'ютерне моделювання колодязних кілець і водопропускних труб та визначення їх напружено-деформованого стану в програмних комплексах ANSYS і ЛІРА-САПР. Проведено порівняльний аналіз отриманих експериментальних, аналітичних та чисельних результатів. Результати досліджень впроваджено в практику будівництва та в навчальний процес Одеської державної академії будівництва та архітектури при підготовці магістрів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія.

2. The dissertation research is dedicated to the study of load-bearing capacity and crack resistance of fiber-reinforced concrete structures with circular cross-sections for various applications. The object of the study is the deformation process of reinforced concrete and steel fiber-reinforced concrete manhole rings and culvert pipes under uniformly distributed loading. A methodology was developed for applying two analytical methods to the design of circular cross-section structures: the limit element method for calculating cylindrical manholes, and the method for analyzing a culvert pipe resting on a variable continuous Winkler elastic foundation, which involves the expansion of the sought functions into series. An experimental setup was designed for testing reinforced concrete and fiber-reinforced concrete manhole rings, along with a methodology for experimental investigation of the load-bearing capacity, deformability, and crack resistance of reinforced and fiber-reinforced concrete manhole rings, as well as reinforced and steel fiber-reinforced concrete culvert pipes. The load-bearing capacity of reinforced and steel fiber-reinforced concrete manhole rings under uniformly distributed loading was determined; their deformability and crack resistance were studied. The load-bearing capacity of reinforced and steel fiber-reinforced concrete culvert pipes was determined both experimentally and numerically; their deformability and crack resistance were also examined. Computer modeling of manhole rings and culvert pipes was performed, and their stress-strain state was analyzed using the ANSYS and LIRA-SAPR software packages. A comparative analysis of the obtained experimental, analytical, and numerical results was carried out. The research findings have been implemented in construction practice and in the educational process at the Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture in the training of master's students majoring in 192 Construction and Civil Engineering.

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:

- Сур'янінов М. Г., Неутов С. П., Сур'янінов В. М. Математичні моделі фібробетону. Просторовий розвиток. 2024. Вип. №8. С. 373 – 390
- Surianinov V.M. Experimental studies of well connecting rings. Сучасне будівництво та архітектура. 2025. Вип. №11. С. 61-67
- Krutii Yu., Osadchy V., Surianinov V. Calculation of a culver pipe by the numericalanalytical boundary elements method. Механіка та математичні методи, 2025. Т. VII. Вип. №1. С. 15–25
- Сур'янінов М. Г., Сур'янінов В. М. Розрахунок циліндричного колодязя чисельно-аналітичним методом граничних елементів. Комунальне господарство міст. 2025. Том 1, Вип. №189. С. 498-502
- Сур'янінов М. Г., Кіріченко Д. О., Сур'янінов М. Г. Аналогія розрахункової схеми циліндричного колодязя зі схемою вигину призматичної балки, що лежить на суцільній пружній основі. Просторовий розвиток. 2025. Вип. №11. С. 522-533

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U111757

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крутій Юрій Сергійович

2. Yurii Krutii

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7105-3087

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, буд. 4, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горик Олексій Володимирович

2. Oleksii Horyk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2804-5580

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493014

Місцезнаходження: вул. Сковороди, буд. 1/3, Полтава, Полтавський р-н., 36003, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: <https://ror.org/01s344n79>

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Андрійчук Олександр Валентинович
2. Oleksandr Andriychuk

Кваліфікація: к.т.н., доцент, 05.23.01**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6275-097X**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Луцький національний технічний університет**Код за ЄДРПОУ:** 05477296**Місцезнаходження:** вул. Львівська, буд. 75, Луцьк, Луцький р-н., 43018, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Постернак Олександр Олексійович
2. Oleksandr Posternak

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.23.01**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-6382-2800**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Одеська державна академія будівництва та архітектури**Код за ЄДРПОУ:** 02071033**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, буд. 4, Одеса, 65029, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мішутін Андрій Володимирович
2. Andrii Mishutin

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.23.05**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-9512-6084**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Одеська державна академія будівництва та архітектури**Код за ЄДРПОУ:** 02071033**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, буд. 4, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Кровяков Сергій Олексійович

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

Кровяков Сергій Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Світлана Володимирівна Семенова

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна