Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002332

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-04-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гребенчук Сергій Сергійович
2. Hrebenchuk Sergey Sergeevich

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: 05-04-2018

Спеціальність за освітою: Промислове і цивільне будівництво

Місце роботи здобувача: ТОВ "БУДІВЕЛЬНИК"

Код за ЄДРПОУ: 31061880

Місцезнаходження: 61144, м. Харків, вул. Героїв праці, 17, кв. 343, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61144, 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 64.820.02

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: майдан Фейєрбаха,7, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61050, 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: Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Маршала Бажанова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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. Раціоналізація параметрів залізобетонних анізотропних оболонок

2. Rationalization of the parameters of reinforced-concrete anisotropic shells

Реферат/анотація:

1. Досліджено деформований стан анізотропних конструкцій для будівництва монолітних залізобетонних будівель промислового і цивільного призначення, а також різних споруд. У роботі виконані чисельні дослідження двопоясних анізотропних оболонок із ребрами в різних напрямах. Визначено взаємозв'язок раціональних параметрів у конструктивно-анізотропній оболонці між ПЕД системи зовнішніх і внутрішніх раціональних параметрів: при величині кроку ребер близькою до l ≈ 1000 мм ПЕД досягає нижньої межі. Отримані результати зовнішніх параметрів верифіковані шляхом аналізу частот власних коливань системи для всіх значень стріли підйому H і оцінки максимальної несучої здатності (qmax) оболонки. Визначено, що для заданих умов при стрілі підйому H ≈ 3,8 м ПЕД досягає нижньої межі. У рамках проведеного дослідження вдосконалено експериментальний гідравлічний метод випробування оболонок різної гауссової кривизни.

Уперше експериментально досліджено залізобетонні анізотропні конструкції, встановлено максимальні величини переміщень під дією рівномірно-розподіленого навантаження в 10 кН/м2. Під час аналізу чисельного експерименту поведінки конструкції під впливом на неї стандартної пожежі побудовано тривимірну СЕ модель конструктивної системи, вирішено температурну задачу в нестаціонарних умовах. Уперше чисельно досліджено оцінку вогнестійкості анізотропних оболонок, яка дорівнює REI 60. Вирішено задачу порівняння НДС конструкції, модель якої виконана з об'ємних скінченних елементів, в ПК «Ansys» і ПК «ЛІРА-САПР». Результати дисертаційної роботи впроваджені в ряді об'єктів, а саме: «Реабілітація нежитлової будівлі по майдану Павлівському, 4», та при проектуванні складної архітектурно-композиційної споруди у формі стрічки Мебіуса в м. Харкові.

2. The present Paper researches the deformed condition of the anisotropic constructions for the site-cast concrete buildings for the industrial and civil purposes. The work provides numerous analyses of the two-facial anisotropic shells with the ribs in different directions. The determined interconnection of the rational parameters of the constructive anisotropic shell between SPE of the system of internal and external rational parameters: with ribs step value of about l ≈ 1000 mm SPE reaches the lower limit. The obtained results of the external parameters are verified through the analysis of the frequencies of the systems natural vibration frequencies for all values of rise H and maximum shell bearing capacity (qmax). It was determined that for the conditions at the camber of arch H ≈ 3,8 m SPE reaches the lower limit. Within this research, the experimental hydraulic method of testing the different Gaussian curvature shells was improved. For the first time the reinforced-concrete anisotropic constructions were experimentally researched, the maximum values of shifts were established from the evenly distributed load in 10 kN/m2. When analyzing the numerical experiment of the construction behavior during the impact of the standard fire on it, the standard three-D structural system FE model was created which allowed solving the temperature task under unsteady conditions. The numerical analysis of the temperature fields of the anisotropic shells under unsteady conditions allowed assessing their fire-resistance which is equal to REI 60. The task was solved of the comparison of stress-strained condition structure, the models of which was made of the three-D finite-elements, at Ansys and LIRA-SAPR SC. The Thesis results are implemented in a number of objects, mainly: "The reconstruction of building in 4 Pavlovskaya str", when constructing the complex architectural and compositional building in the form of Mobius band in Kharkov.

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. Гапонова Людмила Вікторівна

2. Gaponova Liudmyla

Кваліфікація: к. т. н., 05.23.05

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. Бамбура Андрій Миколайович
2. Bambura Andriy Mikolajovych

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. Гасій Григорій Михайлович
2. Gasii Grygorii

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 Плугін Андрій Аркадійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Плугін Андрій Аркадійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.