Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0516U000066

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ватуля Гліб Леонідович

2. Vatulia Glib Leonidovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 24-12-2015

Спеціальність за освітою: 7.070108

Місце роботи здобувача: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: 61050, Харків, майдан Фейербаха,7.

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): 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: Український державний університет залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: 61050, Харків, майдан Фейєрбаха,7.

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.09.33

Тема дисертації:

1. Розрахунок і проектування комбінованих та сталебетонних конструкцій
2. Calculation and design of combined and steel concrete structures

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - сталебетонні конструкції з зовнішнім армуванням листовою чи прокатною сталлю, що працюють на згин, центральний та позацентровий стиск; мета - вирішення проблеми розрахунку і проектування сталебетонних та комбінованих конструкцій на силові та температурні впливи з урахуванням мінімізації їх маси чи об'єму; методи - методи будівельної механіки, теорії пружності та пластичності, скінченних різниць при теоретичних дослідженнях; методи теорії планування та математичної статистики при проведенні та аналізі результатів експериментів; метод скінченних елементів при чисельному моделюванні роботи конструкцій; новизна - розроблено аналітичні методи розрахунку сталебетонних колон, балок та плит на силові навантаження з урахуванням нелінійності деформування бетону та його тріщиноутворення, податливості контакту між зовнішнім армуванням (листом чи обоймою) та бетонним ядром, різних умов опирання; отримано нові експериментальні дані щодо закономірностей роботи і руйнування сталебетонних

колон, плит та балок при різних умовах навантаження та опирання; ступінню впливу кроку та типу анкерних упорів на сумісну роботу бетону та сталі; запропоновано теоретичні основи пошуку раціональної комбінованої конструкції з урахуванням локальних та глобальних обмежень при розрахунку за першою та другою групами граничних станів; побудовано скінченно-елементні моделі та на їх основі проведено аналіз напружено-деформованого стану конструкцій з зовнішнім армуванням (листом чи обоймою) при термосилових навантаженнях; результати - запропоновані методики формування конструкцій та їх розрахунку забезпечують можливість створення ефективних сталебетонних конструкцій та систем, які працюють на стиск та згин, та дозволяють виконувати проектування споруд при зменшенні розмірів поперечних перерізів їх несучих елементів, зниження вартості та матеріалоємності будівництва, забезпеченні необхідної границі вогнестійкості; обґрунтовано ефективність застосування сучасних вогнезахисних покриттів для вогнезахисту сталебетонних конструкцій у відповідності до чинних нормативних документів; сфера використання - будівництво та реконструкція об'єктів промислового призначення.

2. Subject - steel concrete structures with external steel sheet or rolled shape reinforcement under bending, axial and eccentric loading; aim - solution of a problem of calculation and design of steel concrete and composite structures under force and temperature influence together with their volume, cost and mass minimization; methods - methods of building mechanics; theory of elasticity and plasticity; finite difference method were used during the theoretical investigations; methods of test planning and math statistics were used during the experimental researches and data analysis; finite element method were used during the structural behavior numerical simulation; novelty - It has been developed analytical methods of calculation of steel concrete structures under force and temperature influence considering nonlinearity of concrete deformations, flexibility of contact between steel and concrete, non-stationary heat and humid environment with a flexible evaporation line while considering changes in physical and mechanical characteristics of materials in heating. New experimental data regarding operational state and deterioration of steel concrete structures at various carrying conditions and support, influence of an anchor spacing and types of anchor supports on combined effect of concrete and steel; concrete steadiness and width of external reinforcement of carrying capacity have been obtained. Basics of theoretical research of an effective combined construction according to the first and second limit conditions have been proposed. The finite element models for assessment of stress-strained state of steel concrete structures for heat power effects have been designed; results - The proposed methodologies of structure formation and calculation ensure the new effective steel concrete structure creation able to bear bending and compression loading; helps to provide the structures design with decreasing of cross section parameters, construction cost and materials consumption. Utilization efficiency of modern fire-resistant coverings to protect steel concrete structures has been substantiated; field of application - are construction and reconstruction of industrial buildings and structures.

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. Чихладзе Елгуджа Давидович

2. Chikhladze Elgudga Davidovich

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. Бамбура А.М.

2. Бамбура А.М.

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. Семко О.В.

2. Семко О.В.

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. Шмуклер В.С.
2. Шмуклер В.С.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Плугін А.А.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Плугін А.А.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.