

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0512U000958

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єрмоленко Дмитро Адольфович

2. Yermolenko Dmytro Adolfovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 11-12-2012

Спеціальність за освітою: 7.092101

Місце роботи здобувача: Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: 36011, м. Полтава, Першотравневий проспект, 24

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): Д44.052.02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: 36011, м. Полтава, Першотравневий проспект, 24

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.11.41

Тема дисертації:

1. Об'ємний напружено-деформований стан трубобетонних елементів
2. Volumetric stress-strain state of concrete filled steel tube components

Реферат:

1. Об'єкт - робота трубобетонних елементів, їх поведінка під навантаженням; мета - вирішення проблеми оцінювання напружено-деформованого стану (НДС) та розрахунку несучої здатності трубобетонних елементів із урахуванням їх фізико-механічних властивостей, геометричних параметрів та способу передачі навантаження; методи - теорії пружності та пластичності, будівельної механіки, експериментальні дослідження, механічний, тензометричний і фотограмметричний, чисельні; новизна - розроблено нову теорію оцінювання НДС трубобетонних елементів з урахуванням просторової роботи осердя та оболонки, яка дозволяє з єдиних позицій оцінити вплив різних компонентів контактних зусиль і врахувати особливості роботи матеріалів складових трубобетону під навантаженням; створена узагальнена модель осердя у вигляді циліндричного тіла кільцевого перерізу із завантаженням за бічною поверхнею та крайнім перерізом; розроблено скінчено-елементні моделі стиснутих трубобетонних елементів; отримано нові експериментальні дані про роботу стиснутих трубобетонних елементів залежно від довжини, способу

завантаження, виду контакту між компонентами труобетону та величини ексцентриситету стискаючого зусилля; уперше використано фотограмметричні методи вимірювання для визначення деформованого стану дослідних зразків, а також зафіксувати весь процес деформування аж до руйнування; результати - вирішено проблему оцінювання НДС з урахуванням дійсної роботи матеріалів компонентів труобетону кільцевого перерізу на основі моделі складеного тіла; встановлено вплив окремих факторів, зокрема виду контактної взаємодії осердя та оболонки, довжини труобетонного елемента на зміну напружень і деформацій труобетону під дією стискаючого навантаження; експериментально підтверджено доцільність представлення в якості розрахункової схеми труобетону систему тіл "осердя - оболонка"; удосконалено інженерну методику розрахунку несучої здатності труобетонних конструктивних елементів; впроваджено в нормативний документ з проектування труобетонних конструкцій; галузь - будівництво.

2. Object - work of concrete filled steel tube (CFST) elements and their behavior under loading; aim - to solve the problem of assessing the stress-strain state and calculation of carrying capacity for CFST elements, considering their real physical and mechanical properties, geometrical parameters and the way of transmission of load; methods - the theories of elasticity and plasticity, structural mechanics methods; experimental researches; mechanic, tensometrical and digital photogrammetric methods; numerical methods; newness - the new theory of assessing the stress-strain state of CFST elements has designed accounting volumetric work of core and case. It makes possible to estimate the influence of different components at contact forces and considers the peculiarities of work of materials in CFST components under loading. It was constructed the generalized model of core as a cylindrical body of cross section with loading on lateral surface and end sections. It was engineered finite elemental model of compressed CFST elements. It was received the new experimental data on the work of compressed CFST elements depending on length, way of loading, type of contact between CFST components and eccentric quantity of compressive force. It was used for the first time the digital photogrammetric method to calculate and estimate the strain state of the experimental samples and fixate all process of deforming to destruction; results - it was solved the problem in estimating of stress-strain state considering the real work of the materials in CFST components at cross section based on a model of a composed body. It was defined the influence of discrete factors, specifically the type of contact interaction of core with case, length of CFST elements on changes of stress and strain in CFST under compressing loading. It was proved experimentally reasonability of taking the system of bodies "core - case" as a calculating scheme of CFST. It was developed the engineering methodology of calculating of carrying capacity of CFST elements. The results of studies were introduced in normative document of designing CFST constructions; branch - building.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стороженко Леонід Іванович
2. Storozhenko Leonid Ivanovich

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. Югов Анатолій Михайлович
2. Югов Анатолій Михайлович

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. Голоднов Олександр Іванович
2. Голоднов Олександр Іванович

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. Єфіменко Віктор Іванович

2. Єфіменко Віктор Іванович

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**

Стороженко Леонід Іванович

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

Стороженко Леонід Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

