Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0510U000028

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тімченко Радомир Олексійович

2. Timchenko Radomyr Oleksiyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.23.02

Назва наукової спеціальності: Основи та фундаменти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-12-2009

Спеціальність за освітою: 7.092101

Місце роботи здобувача: Криворізький технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070720

Місцезнаходження: Україна, м.Кривий Ріг, 50027, вул.ХХ Партз'їзду, 11

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 08.085.01

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: вул. Чернишевського, 24 а, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.11.29

Тема дисертації:

1. Взаємодія фундаментних плит з основою, що нерівномірно деформується, при складному навантаженні.

2. The interaction of bed plates with irregularly-deformed basement under complex loading.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес взаємодії плитних фундаментів з основою, що нерівномірно деформується, з урахуванням складного характеру навантаження. Мета роботи полягає в науковому обґрунтуванні й розробці методу розрахунку фундаментних плит, що взаємодіють з основою, яка нерівномірно деформується, з урахуванням непружних деформацій залізобетону і ґрунту при складному навантаженні. Методи дослідження, за допомогою яких вирішувалися поставлені завдання: експериментальні методи дослідження матеріалів, конструкцій і споруд у лабораторних, стендових і натурних умовах; методи математичної статистики для обробки даних експериментів; математичне моделювання впливу різних факторів на роботу фундаментних плит; порівняльний аналіз результатів математичного моделювання та натурних експериментів з аналогічними даними відомих рішень; метод скінченних елементів, класичні методи

будівельної механіки; метод коефіцієнта жорсткості. Практичне та теоретичне значення одержаних результатів полягає в: створенні й апробації методики, експериментального обладнання, пристосувань, що використовуються при моделюванні й проведенні натурних досліджень плитних фундаментів, які взаємодіють з основою, що нерівномірно деформується; розробці програми моделювання на основі комплексного підходу до визначення конструктивних рішень плитних фундаментів. Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що: вперше сформульовано основні принципи проектування плитних фундаментів на основі, що нерівномірно деформується; розроблено комплексний підхід до визначення параметрів конструкцій плитних фундаментів, що працюють в умовах нерівномірних деформацій основи, з урахуванням нелінійної роботи ґрунтів основи і матеріалів конструкцій при складному навантаженні; отримано експериментальні залежності "навантаження - осідання" при навантаженні і розвантаженні натурних плит на природній основі; вперше встановлено закономірності взаємодії фундаментних плит з основою, що нерівномірно деформується, для стадії розвантаження; вперше отримано залежність для визначення змінного коефіцієнта жорсткості при розвантаженні; встановлено деформаційні критерії граничних станів на підставі аналізу нелінійної роботи конструкцій та основ у стадії, близькій до руйнування; вперше отримано закономірності, що дозволяють оцінити стійкість споруди на перекидання в умовах нерівномірних деформацій основи та враховують особливості змін жорсткісних характеристик у довантаженій і розвантаженій зонах при її додатковому деформуванні. Результати дослідження використано при розробці рекомендаційних документів з розрахунку та проектування фундаментів будівель і споруд для складних інженерно-геологічних умов та при проектуванні фундаментних конструкцій різних будівель і споруд.. Рекомендовано для впровадження виробничим і проектним організаціям.

2. The object of the study is the process of bed plates - irregularly-deformed basement interaction under complex loading. The study is aimed at scientific grounding and method development for analyzing bed plates which interact with irregularly-deformed basement considering inelastic deformations of reinforced concrete and soil under complex loading. Research methods: experimental methods to research materials, constructions and structures in laboratory, stand and on-location conditions; mathematical statistics methods for experimental data processing; mathematical modeling of influence of different factors on bed plates; comparative analysis of modeling experimental data and existing solutions; finite elements method, classical method of structural mechanics; rigidity coefficient method. Practical and theoretical significance of the data obtained consist in: creating and testing of the methodology, experimental equipments mechanisms used at modeling and on-location testing of bed plates which interact with irregularly-deformed basement; developing the program of modeling on the basis of the comprehensive approach to determining constructive solutions for bed plates. The scientific novelty of the data obtained consists in the fact that it is fur the first time that basic principles of designing bed plates on an irregularly-deformed basement have been stated; comprehend approach to determining parameters of bed plate contractures under irregularly deformations of basements considering non-linear work of soil and materials under complex loading; experimental dependencies "load - set" at loading and relieving full-size plates on the natural bed have been obtained; regularities of bed plates - irregularly-deformed basement interaction at the state of relief have been determined for the first time; the dependency for calculating a variable rigidity coefficient at the stage of relief has been obtained for the first time; deformation criteria of limiting states have been received on the basis of analyzing non-linear work of constructions and basements at the stage close to destruction; regularities that enable to determine constructions' resistance to overturning at irregular deformations of basements and to take into account change of rigidity characteristics in fully loaded and relieved zones at its additional deformations have been obtained for the first time. The results of the author's research have been used in developing recommendations on calculating and designing basements of building and construction in complex geotechnical conditions and in designing basements for various building and constructions. The results are recommended for introducing by production and design organizations.

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. Швець Віктор Борисович,
2. Shvets' Viktor Borysovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.02

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. Петраков Олександр Олександрович
2. Петраков Олександр Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.01, 05.23.02

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. Винников Юрій Леонідович
2. Винников Юрій Леонідович

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.02

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. Петренко Володимир Дмитрович
2. Петренко Володимир Дмитрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.02

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 Дерев'янко Віктор Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Дерев'янко Віктор Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.