

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U007202

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-12-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пермінова Олена Геннадіївна

2. Perminova Olena Gennadiivna

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: 14-12-2011

Спеціальність за освітою: 8.092101

Місце роботи здобувача: Національна академія природоохоронного та курортного будівництва

Код за ЄДРПОУ: 24401092

Місцезнаходження: АРК, 95493, м. Сімферополь, вул. Київська, 181

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): К 52.079.01

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: Національна академія природоохоронного та курортного будівництва

Код за ЄДРПОУ: 24401092

Місцезнаходження: АРК, 95493, м. Сімферополь, вул. Київська, 181

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. Напружено-деформований стан конструкції двошарових окремо розташованих фундаментів.
2. Stress-strain State of Constructions of Two-layer Separate Foundations.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - конструкції двошарових окремо розташованих фундаментів. Мета дослідження - підвищити ефективність застосування конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів. Методи дослідження - експериментальні з використанням фізичного моделювання й методів теорії раціонального планування, теоретичні, засновані на математичній обробці експериментальних даних за допомогою метода найменших квадратів. Теоретичні і практичні результати - з метою підвищення ефективності застосування конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів обґрунтована необхідність експериментального дослідження особливостей НДС конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів відсутністю методик розрахунку несучої здатності конструкцій двошарових фундаментів і достовірних експериментальних даних про НДС конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів; виконані експериментальні дослідження конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів на піщаній підвалині дозволили виконати якісну й кількісну оцінку дії параметрів конструкцій двошарових фундаментів

на міцність, деформативність і тріщиностійкість конструкцій, а також на характер розподілу контактних напруг у ґрунтовій підвалині; у результаті аналізу експериментальних даних і емпіричних залежностей, визначених за результатами експериментальних досліджень, встановлено, що підвищення ефективності застосування конструкцій двошарових фундаментів за рахунок підвищення несучої здатності, можливе шляхом застосування гнучких конструкцій двошарових фундаментів з висотою шару бетону більш високого класу по міцності не меншою висоти стислої зони й контактним швом з поперечним армуванням; запропоновані методики розрахунку конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів що враховують особливості роботи під навантаженням конструкцій двошарових фундаментів як елементів системи "ґрунтова підвалина - фундамент", з достатньою точністю (3-17%) наближають результати теоретичних розрахунків до експериментальним даних, і, тому можуть бути використані при проектуванні конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів будівель і споруд; запропоновані емпіричні залежності руйнівного навантаження конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів від параметрів конструкції, отримані в результаті обробки експериментальних даних випробування фізичних моделей конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів на піщаній підвалині можуть бути використані для планування експериментальних досліджень НДС конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів натурних розмірів, з метою підвищення надійності конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів; удосконалено конструкцію двошарового окремо розташованого фундаменту під колону, захищено патентом України на корисну модель; рекомендації з розрахунку й конструювання двошарових окремо розташованих фундаментів як елементів системи "ґрунтова підвалина - фундамент" прийняті КП "Ал'янс" для впровадження в практику проектування фундаментів будівель і споруд автозаправних станцій. Новизна - уперше розглянуті особливості НДС конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів; установлені закономірності НДС конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів, на підставі яких запропоновані методики розрахунку центрально й позацентрово навантажених конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів, що дозволяють урахувати особливості НДС, як конструкції фундаменту, так і ґрунтової підвалини; запропоновані емпіричні залежності руйнівного навантаження від параметрів конструкцій двошарових окремо розташованих фундаментів: ексцентриситету прикладення зовнішнього навантаження, типу поверхні контакту між шарами бетонів різних класів по міцності на стиск, жорсткості конструкції, відносної висоти шару бетону більш високого класу по міцності на стиск. Ступень упровадження рекомендацій з розрахунку й конструювання двошарових окремо розташованих фундаментів як елементів системи "ґрунтова підвалина - фундамент" прийняті КП "Ал'янс" для впровадження в практику проектування фундаментів будівель і споруд автозаправних станцій. Сфера (галузь) використання - будівництво.

2. The object of study - constructions of two-layer separate foundations. The purpose of the study - to improve the efficiency of constructions of two-layer separate foundations. Research methods - experimental, using physical modeling techniques and the theory of rational planning, theoretical, based on mathematical processing of experimental data using least squares method. Theoretical and practical results - in order to improve the efficiency of constructions of two-layer separate foundations the necessity of experimental studies of the stress-stain state (SSS) of construction of two-layer separate foundations is justified by lack of methods for calculating the bearing capacity of constructions of two-layer separate foundations and reliable experimental data of the SSS of construction of two-layer separate foundations; performed experimental investigations of construction of two-layer separate foundations on the sandy grounds led to the qualitative and quantitative assessment of the impact parameter of two-layer structure on the strength, deformability and fracture of construction of two-layer separate foundations, as well as on the distribution of contact stresses in the subgrade; the analysis of experimental data and empirical relationships defined by the results of experimental studies found that increases the effectiveness of construction of two-layer separate foundations by increasing the carrying capacity, possibly through the use of flexible structures with a height of two-layer foundation layer of concrete of a higher class on the strength of not less than the height of the compressed zone and the contact with the transverse suture reinforcement; proposed method of calculation of construction of two-layer separate foundations, taking into account the peculiarities of

construction of two-layer separate foundations under load as elements of the "subgrade - the foundation," with sufficient accuracy (3 ... 17%) approximate the results of theoretical calculations to experimental data, and therefore can be used in the design of construction of two-layer separate foundations of buildings and structures; proposed empirical correlations failure load of two-layer separate foundations from the design of foundations resulting from the processing of experimental test data of physical models of two-layer separate foundations on a sandy subgrade, can be used for planning of experimental studies of SSS of construction of two-layer separate foundations of natural size to improve the reliability of construction of two-layer separate foundations; improved construction of two-layer separate foundations under a column, protected by a patent of Ukraine for useful model; recommendations for the calculation and construction of two-layer separate foundations as elements of the "subgrade - the foundation" adopted CE "Alliance" to put into practice the design of building foundations and structures of gas stations. Novelty - the first time the features of SSS of construction of two-layer separate foundations are considered; the regularities of SSS of construction of two-layer separate foundations are considered on which the methodology for calculating the central and eccentrically loaded construction of two-layer separate foundations are proposed; proposed an empirical failure load depending on the parameters of construction of two-layer separate foundations are considered: the eccentricity of the application of an external load, the contact surface between layers of different classes of concrete of compressive strength, stiffness and relative height of the layer of concrete of a higher class of compressive strength. The degree of implementation - recommendations for the calculation and construction of construction of two-layer separate foundations as elements of the "subgrade - the foundation" adopted CE "Alliance" to put into practice the design of building foundations and structures of gas stations. Sphere (sector) application - construction.

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. Родін Станіслав Володимирович

2. Rodin Stanislav Vladimirovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кукунаєв Володимир Сергійович

2. Кукунаєв Володимир Сергійович

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. Чеканович Мечислав Геннадійович

2. Чеканович Мечислав Геннадійович

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**

Федоркін Сергій Іванович

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

Федоркін Сергій Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.