Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U005374

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-12-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вусатюк Андрій Євгенович

2. Vusatiuk Andrii Yevhenovych

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: 28-11-2019

Спеціальність за освітою: Системний аналіз і управління

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "Українські інформаційні системи"

Код за ЄДРПОУ: 39021447.

Місцезнаходження: вул. Ямська, будинок 41, офіс 7, м. Київ, Київ, 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 26.833.01

Повне найменування юридичної особи: Державне підприємство "Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій"

Код за ЄДРПОУ: 02495431

Місцезнаходження: вул. Преображенська, 5/2, м. Київ, Київ, 03037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство розвитку громад та територій України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державне підприємство "Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій"

Код за ЄДРПОУ: 02495431

Місцезнаходження: вул. Преображенська, 5/2, м. Київ, Київ, 03037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство розвитку громад та територій України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.11.31

Тема дисертації:

1. Оцінка технічного стану залізобетонних паль у ґрунті неруйнівними методами

2. The experimental-analytical assessment of the technical state of reinforced concrete piles in soil using non-destructive testing methods

Реферат:

1. Метою роботи є розробка експериментально-методичних засад діагностики ЗП у ґрунті з можливістю визначення дефектів розмірами менш ніж 50 % від їх поперечного перетину. У дисертації здійснено експериментальні дослідження та математичне моделювання технічного стану (ТС) залізобетонних паль (ЗП) при різних видах дефектів стовбура паль. Уперше розроблено методику, проведено експерименти і отримані нові дані про ТС непорушених ЗП і ЗП з дефектами в поперечному перетині з реєстрацією відлунь двох типів хвиль. Удосконалено чисельний метод розрахунку хвильових процесів в ЗП на основі хвильової факторизації. За допомогою бази даних експериментальних досліджень, записаних приладом ТКС-1 та цифровим осцилографом Metrix OX 8020, тепер можна в реальних умовах порівняти такі фактори, як тип молотка і тип датчика та оцінити їхній вплив на характер сигналограми, що важливо для вдосконалення

існуючої методики проведення випробувань ТС ЗП у натурних умовах, а також у сукупності з матеріалами математичного моделювання є експериментально-теоретичною основою для створення методики оцінки ТС ЗП з визначення дефектів, які складають 30% і більше від площі поперечного перерізу палі в найвужчому місці дефектного відрізка. Прийнято участь розроблені трьох нормативних документів Мінрегіону України щодо визначення міцності бетону, які введені в дію.

2. The purpose of this work is developing experimental and methodical principles of diagnostics of concrete piles, which are embedded in soil and contain defects less than 50% of their cross-section. The dissertation is devoted to experimental research and mathematical modeling of the technical condition (TC) of reinforced concrete piles (RCP) with different types of cracks throughout the pile. For the first time after the method was developed and experimental researches were finished a new data about base condition of RCP with and without defects in the cross section using the recording of echoes of two types of waves were obtained. The numerical method for modeling wave processes in RCP is improved using the method of wave factorization. Due to using the database of experimental studies recorded by the ТКС-1 and digital oscilloscope Metrix OX 8020, now it is possible to compare such factors as the type of hammer and the type of sensor in real conditions and evaluate their influence on the character of the signal. It is important for improving the existing methodologies for leading the nondestructive testing of RCP in the natural conditions. In addition, this experimental data and the results of mathematical modeling could give an experimental and theoretical basis for the creation of a methodology for evaluating the TC of RCP with defects that size is 30% and more of the square of pile's cross-sectional area in the narrowest defective segment. Participation in developing of the three standards of the Ministry of Regional Development of Ukraine has been taken. These standards regard the determination of concrete's strength of concrete and stay in actual status now.

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. Фаренюк Геннадій Григорович
2. Farenyuk Gennadiy Grygorovych

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. Бойко Віктор Вікторович
2. Boiko Viktor Viktorovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.15.11

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. Довженко Оксана Олександрівна
2. Dovzhenko Oksana Oleksandrivna

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	Бамбура Андрій Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Бамбура Андрій Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.