Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101429

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Трощинський Богдан Олександрович
2. Troschinsky Bohdan Olexandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-04-2021

Спеціальність за освітою: Автоматизація технологічних процесів і виробництв

Місце роботи здобувача: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: проспект Повітрофлотський, буд. 31, м. Київ, 03037, Україна

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 26.187.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, буд. 56, м. Київ, 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: проспект Повітрофлотський, буд. 31, м. Київ, 03037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.61.29, 59.45.29

Тема дисертації:

1. Комп'ютеризована система діагностики залізобетонних паль на основі акустичних методів.

2. Computerized system of diagnostics of concrete piles based on acoustic methods.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процеси визначення технічного стану залізобетонних паль ФГЗ на основі результатів віброакустичної діагностики. Мета роботи розробка моделей, методів та універсальної комп'ютеризованої системи, що їх реалізує, для діагностування залізобетонних паль ФГЗ за умов сумісного застосування методів віброударної діагностики та акустичного каротажу. Методи дослідження: теорія розповсюдження пружних хвиль напруги у твердих одномірних тілах, теоретичні основи акустичних методів неруйнівного контролю бетонних елементів фундаментів глибокого закладення та систем їхнього технічного забезпечення; методи теорії ІВС; теорії ймовірностей; методи статистичної обробки діагностичних сигналів. Теоретичні та практичні результати і новизна: Виготовлено та експериментально перевірено дослідний зразок ІВС діагностики залізобетонних паль. Експериментально перевірено інтерфейс до побудованого дослідного зразку ІВС вібродіагностики і акустичного каротажу залізобетонних паль, який дає змогу наочно, з

використанням попередньо сформованих навчаючих сукупностей (банком даних) і кількісними оцінками визначити технічний стан виготовленої залізобетонної палі. Розроблено методику та на її основі створено технологію практичного використання банку даних для діагностики будівельних конструкцій та технологічного обладнання. Предмет і ступінь впровадження: на НВО «Київбудіндустрія», покладено в основу дослідного зразку, що впроваджується в проектах на будівництво нових і при капітальному ремонті існуючих мостових переходів. Використані ТОВ «Підприємство «Маст-Буд» та Представництвом «Онур Таахкут Ташимаджилик Іншаат Тіджарет Ве Санаї Анонім Ширкеті» для обстеження бурових паль при будівництві мостових переходів. Ефективність впровадження: отримано значний соціально-економічний ефект, що полягає в підвищенні надійності нових фундаментів та конструкцій та подовження ресурсу використання існуючих будівель і спороруд. Зменьшення впливу «людського фактору» при аналізі результатів, підвищення достовірність інформації щодо внутрішнього технічного стану палі, надання додаткової інформації щодо характеристик та параметрів дефектів.Сфера використання: Обстеження фундаментів глибокого закладання

2. The object of research: processes of determining the technical condition of reinforced concrete piles based on the results of vibroacoustic diagnostics. The purpose of research: is to develop models, methods and a universal computerized system that implements them for the diagnosis of reinforced concrete piles FGZ under the conditions of joint application of methods of vibro-shock diagnostics and acoustic logging. Methods of research: theory of propagation of elastic voltage waves in solid one-dimensional bodies, theoretical bases of acoustic methods of non-destructive testing of concrete elements of deep foundations and systems of their technical support; methods of IBS theory; probability theory; methods of statistical processing of diagnostic signals. Theoretical and practical results and innovations: The prototype of IBC of diagnostics of reinforced concrete piles is made and experimentally checked. The interface to the constructed prototype of IBC vibrodiagnostics and acoustic logging of reinforced concrete piles was experimentally tested, which allows to visually determine the technical condition of the manufactured reinforced concrete pile using pre-formed training sets (data bank) and quantitative assessments. A subject degree of introduction: developed and on its basis the technology of practical use of the data bank for diagnostics of building constructions and technological equipment is created. Subject and degree of implementation: at the NGO "Kyivbudindustriya", is the basis of the prototype, which is implemented in projects for the construction of new and overhaul of existing bridge crossings. Used by Mast-Bud LLC and Onur Taahhut Tashimadzhilik Inshaat Tijaret Ve Sanai Anonymous Shirketi for the inspection of drilling piles during the construction of bridge crossings. Effectiveness of implantation:: a significant socio-economic effect is obtained, which is to increase the reliability of new foundations and structures and extend the life of existing buildings and structures. Reducing the impact of the "human factor" in the analysis of results, increasing the reliability of information on the internal technical condition of the pile, providing additional information on the characteristics and parameters of defects. Sphere of use:: Examination of deep foundations.

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. Городжа Анатолій Дмитрович

2. Gorodzha Anatolii Dmytrovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.11.13

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. Зварич Валерій Миколайович

2. Zvarych Valery Mykolayovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Запорожець Артур Олександрович

2. Zaporozhets Artur Oleksandrovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.05

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