

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0519U000316

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-05-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кровяков Сергій Олексійович

2. Kroviakov Sergii O.

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.23.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.23.05

**Назва наукової спеціальності:** Будівельні матеріали та вироби

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 07-05-2019

**Спеціальність за освітою:** Виробництво будівельних виробів та конструкцій

**Місце роботи здобувача:** Одеська державна академія будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071033

**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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 41.085.01

**Повне найменування юридичної особи:** Одеська державна академія будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071033

**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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:** Одеська державна академія будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071033

**Місцезнаходження:** вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.09

**Тема дисертації:**

1. Експериментально-теоретичні основи підвищення довговічності легких бетонів для тонкостінних гідротехнічних споруд
2. Experimental and theoretical basis for improving the durability of lightweight concretes for thin-walled hydraulic structures

**Реферат:**

1. Об'єкт досліджень – структура і властивості модифікованих легких бетонів і фібробетонів на пористих заповнювачах для тонкостінних конструкцій гідротехнічних споруд; методи – фізико-механічні характеристики бетонів і сумішей визначалися відповідно до діючих нормативних документів на повіреному обладнанні. Застосовано оптимальне планування експериментів із використанням багатофакторного математичного моделювання, мікроскопічний і рентгенофазовий аналіз структури, аналіз технологічної пошкодженості композитів та цифровий аналіз кольорової гама декоративних бетонів; результати – розвинуто теоретичні основи і створено практичні методи підвищення довговічності бетонів на пористих заповнювачах для тонкостінних гідротехнічних споруд, зокрема залізобетонних плавучих. Запропоновано використання обробки пористого заповнювача, спрямованої на покращення його роботи у цементно-піщаній матриці. Вдосконалено рецептурні методи підвищення довговічності легких бетонів за рахунок їх

комплексної модифікації і дисперсного армування; новизна – розвинуто теоретичні основи підвищення довговічності легких бетонів на пористих заповнювачах для тонкостінних конструкцій; виявлено закономірності зміни структури легких бетонів при експлуатації в конструкціях тонкостінних гідротехнічних споруд; доведена можливість покращення механічних властивостей і довговічності легкого бетону за рахунок гідрофобної обробки поверхні пористого гравію; доведено позитивний вплив технологічного прийому обробки пористих заповнювачів цементною суспензією на їх роботу в цементно-піщаній матриці; виявлено ефективність застосування дисперсного армування для бетонів на різних видах пористих заповнювачів; впроваджено – у навчальний процес ОДАБА, проект ДСТУ «Бетон суднобудівний. Технічні умови та технологія приготування», а також у практику будівельних організацій: Херсонський державний завод «Паллада», ТОВ «Камбіо», НВЦ «Екострой».

2. The object of the research – the structure and the properties of modified light concretes and fiber-concretes on porous fillers for thin-walled constructions of hydraulic structures; the methods – the physical and mechanical characteristics of concretes and mixtures were determined in accordance with the current normative documents with the authorized equipment. Optimal planning of the experiments with the use of multifactorial mathematical modeling, microscopic and X-ray diffraction analysis of the structure, the analysis of technological damage of composites and the digital analysis of color range of decorative concretes are used; the results – the theoretical foundations were developed and the practical methods for increasing the durability of concrete on porous aggregates for thin-walled hydrotechnical structures, in particular reinforced concrete floating were created. The use of porous filler processing, aimed at improving its action in the cement-sand matrix, is proposed. The methods for increasing the durability of lightweight concrete due to their complex modification and disperse reinforcement were improved; novelty – the theoretical foundations of durability increasing of light concrete on porous fillers for thin-walled structures have been developed; the mechanism of structure change of light concretes during the operation in the structures of thin-walled hydrotechnical structures was revealed; the possibility of improving the mechanical properties and durability of light concrete due to hydrophobic treatment of the surface of porous gravel has been proved; the positive influence of technological processing of porous fillers with a cement slurry on their work in the cement-sand matrix was proved; the effectiveness of disperse reinforcement application for concretes with different types of porous fillers was found; introduced – in the educational process of Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture, to the project of State Standard of Ukraine “Shipbuilding concrete. Technical conditions and manufacturing technology”, as well as in practice of construction organizations: Kherson State Plant "Pallada", Ltd "Cambio", Scientific and Production Center "Ecostroy".

**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. Мішутін Андрій Володимирович
2. Mishutin Andrii V.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.23.05

**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. Мішутін Андрій Володимирович
2. Mishutin Andrii Volodymyrovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.23.05

**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. Шейніч Леонід Олександрович
2. Sheinich Leonid O.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.23.05

**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. Сердюк Василь Романович

2. Serdiuk Vasyl R.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.23.05

**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. Дворкін Леонід Йосипович

2. Dvorkin Leonid Yo.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.23.05

**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**

Клименко Євгеній Володимирович

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

Клименко Євгеній Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.