

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U000503

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-01-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чичур Андрій Іванович
2. Chychur Andrii Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.02

Назва наукової спеціальності: Машини для виробництва будівельних матеріалів і конструкцій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-12-2017

Спеціальність за освітою: 8.090214

Місце роботи здобувача: ТОВ "ОРІОН.ГРУП"

Код за ЄДРПОУ: 23495725

Місцезнаходження: Києво-Святошинський р-н, с. Крюківщина, вул. Парникова, 5/1

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.056.08

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет будівництва і архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070909

**Місцезнаходження:** просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03037, 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:** Київський національний університет будівництва і архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070909

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ, просп. Повітрофлотський, 31

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.53.35, 55.53.35

**Тема дисертації:**

1. Стохастичне моделювання параметрів двовального бетонозмішувача примусової дії;
2. Stochastic modeling of twin-shaft forced action concrete mixer parameters.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена обґрунтуванню параметрів двовальних горизонтальних бетонозмішувачів примусової дії шляхом моделювання процесу перемішування на основі стохастичного під-ходу, базуючись на теорії ланцюгів Маркова. На основі проведених робіт розроблена методика дослідження фізики процесу перемішування в двовальних горизонтальних бетонозмішувачах примусової дії з врахуванням техніко-економічних параметрів, силових параметрів, які дозволяють визначити геометричні параметри машини. Отримані аналітичні залежності для визначення параметрів горизонтального бетонозмішувача та методів оцінки ефективності процесу перемішування бетонної суміші. Експериментальні дослідження дозволили визначити час "забуття", який характеризує якість суміші і дає змогу оцінити ефективність роботи змішувача. Різниця теоретичних і експериментальних досліджень лежить в межах 15 %, що дозволяє стверджувати про адекватність теоретичних результатів по відношенню до експериментальних. На основі проведених

досліджень розроблений двовальний горизонтальний бетонозмішувач примусової дії з поворотними лопатками. Рекомендації по удосконаленню інженерних розрахунків змішувачів примусової дії передані в ТОВ "ОПІОН.ГРУП"

2. Dissertation is devoted to research of design parameters and operating modes of a twin-shaft forced action concrete mixer. Based on theoretical studies, a mathematical model for the interaction of housing of mixer and blades with a treated environment is proposed, which is based on the theory of Markov chains, which enabled to establish the laws of the material movement in a twin-shaft forced action concrete mixer. The factors influencing nature of work processes in order to determine the optimal correlations of geometrical and techno-economic parameters of the twins-shaft forced action concrete mixer were identified and investigated. The analytical dependences of mixing capacity and mass of the concrete mixer on finished volume of concrete mixture were obtained. The dependence of time of mixing cycle on angle of rotation of shoulder blade and the rheological characteristics of be-ton mixture was established. A pilot plant, a laboratory twins-shaft forced action concrete mixer, de-signed to determine the nature of concrete mix in concrete mixer housing, "time of oblivion", as well as the determination of influence of the parameters studied in the system "working organ - environment" was developed and created. The mechanisms of rotation and fixation of blades, as well as protractors, which were installed on the pilot-experimental stand, were designed and manufactured.

**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. Назаренко Іван Іванович
2. Nazarenko Ivan Ivanovich.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.02, 05.05.02

**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. Назаренко Іван Іванович
2. Nazarenko Ivan Ivanovich.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.02, 05.05.02

**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. Маслов Олександр Гаврилович;
2. Маслов Олександр Гаврилович;

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.02, 05.05.04

**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. Маслов Олександр Гаврилович;
2. Маслов Олександр Гаврилович;

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.02, 05.05.04

**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. Науменко Юрій Васильович;

2. Науменко Юрій Васильович;

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.02, 05.05.02

**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. Науменко Юрій Васильович;

2. Науменко Юрій Васильович;

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.02, 05.05.02

**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**

Назаренко Іван Іванович

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

Назаренко Іван Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.