

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0509U000237

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-04-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єфремов Олександр Миколайович

2. Yefremov Alexander Nikolayevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 02-04-2009

Спеціальність за освітою: 1207

Місце роботи здобувача: Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070795

Місцезнаходження: 86123, м. Макіївка-23, вул. Державіна, 2

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 12.085.01

**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:** Донбаська національна академія будівництва і архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070795

**Місцезнаходження:** 86123, м. Макіївка-23, вул. Державіна, 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 61.35.35

**Тема дисертації:**

1. Вогнетривкі бетони на основі лужних в'язучих з підвищеними термомеханічними властивостями
2. Refractory concretes on the basis of alkaline binders with heightened thermomechanical properties

**Реферат:**

1. Запропоновано один з шляхів вирішення проблеми підвищення довговічності і зниження енергоємності виробництва вогнетривких матеріалів – одних з найважливіших технічних продуктів. На основі встановлених загальних закономірностей впливу вмісту оксиду натрію на мінералоутворення при температурах 900-1400°C та вогневі властивості вогнетривких систем CaO-SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>, MgO-SiO<sub>2</sub>, MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> розроблено наукові основи і технічні рішення одержання вогнетривких бетонів з однаковою вогнетривкістю в'язучої матриці і заповнювачів, з підвищеними термомеханічними властивостями, що дозволяє проектувати склади вогнетривких бетонів з прогнозованою температурою застосування та довговічністю. Отримано бетони вогнетривкістю 1680-2000°C, температурою деформації під навантаженням 1150-1770°C і термостійкістю, яка в 2-3 рази перевищує термостійкість аналогічної цегли. Вивчено комплекс їх властивостей, необхідний для їх виробництва та застосування. Результати промислового впровадження дозволяють стверджувати про значну перспективу використання розроблених бетонів для монолітних і збірних футеровок теплоагрегатів.

2. One of ways of solving durability increase problem and decrease of energy intensity refractory materials which are among the major technical products is offered. On the basis of the determined general laws of influence of sodium oxide concentration on fire properties and mineral-forming of refractory systems CaO-SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>, MgO-SiO<sub>2</sub>, MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> at temperature 900-1400°C scientific bases and technical decisions of obtaining refractory concrete with heightened thermal and mechanical properties, and identical refractoriness of a binder matrix and fillers are worked out. They allow designing compositions of the refractory concrete with the predicted temperature of application and durability. Concrete is obtained with the following properties: refractoriness 1680-2000°C, deformation temperature under loading 1150-1770°C and thermal stability is 2-3 times higher than that of similar bricks. The complex of their properties necessary for manufacture and usage is studied. Results of industrial implementation have shown considerable prospect of use of the developed concrete for lining up of thermal units.

**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. Кривенко Павло Васильович

2. Krivenko Pavel Vasilyevich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.11

**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. Саницький Мирослав Андрійович
2. Саницький Мирослав Андрійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.11

**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. Федоркін Сергій Іванович
2. Федоркін Сергій Іванович

**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. Шишкін Олександр Олексійович
2. Шишкін Олександр Олексійович

**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. Сердюк Василь Романович

**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**

Горохов Євген Васильович

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

Горохов Євген Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.