

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U001006

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-12-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шпирько Микола Васильович

2. Shpyr'ko Mykola Vasylovych

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: 22-12-2011

Спеціальність за освітою: 7.092101

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

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 08.085.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070772

**Місцезнаходження:** вул. Чернишевського, 24 а, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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:** Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070772

**Місцезнаходження:** 49600, м.Дніпро, вул. Чернишевського 24а

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.09.35

**Тема дисертації:**

1. Жаростійкі теплоізоляційні матеріали на основі неорганічних в'язучих та мінеральних волокон
2. Heat-resistant heat-insulating materials on the basis of inorganic binders and mineral fibers

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процеси формування структури і властивостей теплоізоляційних матеріалів комбінованої структури на основі неорганічних в'язучих і мінеральних волокон, модифікованих добавками. Метою дисертаційної роботи є теоретичне та експериментальне обґрунтування одержання жаростійких теплоізоляційних матеріалів оптимальної комбінованої структури на основі неорганічних в'язучих і мінеральних волокон з підвищеними експлуатаційними властивостями шляхом установлення закономірностей формування їх структури модифікуючими добавками. Методи дослідження. Теоретичні дослідження проводились на основі аналізу та систематизації наукових уявлень про властивості теплоізоляційних матеріалів. При проведенні експериментальних досліджень використовувались математичні методи планування експериментів, а також фізико-хімічні методи аналізу. Теоретичні та

практичні результати, новизна: вперше розроблені наукові основи та виявлені закономірності формування оптимальної комбінованої структури, що характеризується коефіцієнтом теплопровідності 0,058–0,22 Вт/(м•К), міцністю 0,6–0,95 МПа в інтервалі температур 298–1273 К і термостійкістю 95–105 повітряних теплозмін, що досягається за рахунок регламентованої кількості в'язучого та мінеральних волокон, а також уведення в контактні зони добавок в складі яких Mn, MnO і катіони натрію, або Na<sub>2</sub>O, CaO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub>. Результати досліджень впровадженні при випуску дослідно-промислової партії теплоізоляційних матеріалів на ТОВ завод „Базальтові вироби” і використані на ТОВ „ЮДК”. Сфера використання: будівельна галузь.

2. Object of researches are processes of forming of structure and properties of heat-insulation materials of combined structure on the basis of inorganic binding and mineral fibres, modified by additions. Objectives of dissertation work is a theoretical and experimental ground of receipt of heat-resistant heat-insulation materials of the optimal combined structure on the principles of inorganic binding and mineral fibres with high operating properties by establishment of conformities to law of forming of their structure by modifying additions. Theoretical researches were conducted on the basis of analysis and systematization of scientific pictures of properties of heat-insulation materials. During the experimental researches the mathematical methods of planning of experiments, and also physico-chemical methods of analysis, were used. Theoretical and practical results are brand new: at first scientific bases and found out conformities to law of forming of the optimum combined structure which is characterized by the coefficient of heat-conducting 0,058–0,22 Wt/(m•K), durability 0,6–0,95 MPa are in the interval of temperatures 298–1273 K and by a heat-resistance 95–105 of air heat changes, that is arrived at due to the regulated amount binding and mineral fibres, and also putting into the contact areas of additions, in composition of which Mn, MNO and cations of sodium, or Na<sub>2</sub>O, CaO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub>. Results of researches were realized by providing of industrial group heat-isolation materials on OOO Factory “Basalt Manufactures” and used on OOO “UDK”. Scope: construction industry.

**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. Большаков Володимир Іванович
2. Bolshakov Volodymyr Ivanovich

**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. 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. Єфремов Олександр Миколайович
2. Єфремов Олександр Миколайович

**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. Савін Лев Сергійович
2. Савін Лев Сергійович

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Савицький Микола Васильович

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

Савицький Микола Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.