

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U005731

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 10-10-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Дюжилова Наталія Олександрівна

2. Diuzhylova Natalia

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат 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:** 26-09-2012

**Спеціальність за освітою:** 7.092104

**Місце роботи здобувача:** Київський національний університет будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070909

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

**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 26.056.05

**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:** Київський національний університет будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02070909

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

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.09.45

**Тема дисертації:**

1. Автоклавний газобетон, модифікований супутніми продуктами феросплавних виробництв
2. Autoclaved aerated concrete, modified ferroalloy production associated with the product

**Реферат:**

1. Об'єктом досліджень є процес направленої формування структури автоклавного газобетону на основі цементно-вапняно-кремнеземистої композиції, модифікованої супутніми продуктами феросплавних виробництв. Метою дисертаційної роботи є створення ніздрюватого газобетону із заданими властивостями, модифікованого супутніми продуктами феросплавних виробництв. Методи досліджень - сучасні методи фізико-хімічного аналізу; статистичні методи планування експерименту. Новизна-встановлено композиційну побудову автоклавних матеріалів ніздрюватої структури, модифікованих супутніми продуктами феросплавних виробництв, які забезпечують спрямоване формування порової структури за рахунок синтезу підвищеної кількості гідратних новоутворень - гідросилікатних фаз, які сприяють підвищенню міцності модифікованих складів. Показано, що при введенні оптимальної кількості (6%) пилу сухих газоочисток виробництва марганцевих сплавів (ПСГВМС) значною мірою збільшується об'єм виділеного газу на пізніх стадіях процесу спучування масиву, коли суміш знаходиться у в'язко-пластичному

стані, та скорочується час набору пластичної міцності перед різкою за рахунок утворення гідросилікатів кальцію. При введенні оптимальної кількості (6%) відходів дроблення і сортування феросиліцію (ВДСФС) об'єм виділеного газу на пізніх стадіях процесу спучування масиву збільшується незначною мірою, натомість більш інтенсивно протікає процес набору пластичної міцності перед різкою за рахунок утворення гідросилікатів кальцію. Визначено, що при формуванні пористої структури ніздрюватого газобетону за рахунок модифікації супутніми продуктами феросплавних виробництв утворюється підвищена кількість закритих мікро- і мезопор в діапазоні від 3,7 до 26,2 нм, що призводить до зменшення теплопровідності в 1,2 рази в порівнянні з газобетоном контрольного складу. Результати роботи впроваджено у виробництво будівельних матеріалів. Визначена техніко-економічна доцільність розробки. Галузь - будівництво.

2. The object of research is the process of structure formation directed AAC based on cement-lime-silica composition, associated with the product of the modified ferroalloy production. The aim of the thesis is to provide a cellular aerated with desired properties, associated with the product of the modified ferroalloy production. Research methods - modern methods of physical and chemical analysis, statistical methods of experimental design. The novelty of the set-composite construction material autoclave cellular structure modified ferroalloy production associated with the product, providing directions for forming a porous structure due to the synthesis of increased amounts of hydrate neoplasms - hydrosilicate phases that enhance the strength of the modified formulations. It is shown that the introduction of the optimal number (6%) of dry gas cleaning dust of manganese alloys (DGCDMA) greatly increases the amount of gas emitted in the later stages of the swelling of the array, when the mixture is in the visco-plastic state, and less time in front of a set of plastic strength sharply due to the formation of calcium hydro. With the introduction of the optimal number (6%) of waste crushing and screening of ferrosilicon (WCSFS) the amount of gas emitted in the later stages of the swelling of the array increases slightly, but the more intense is the process of a set of plastic strength before cutting through the formation of calcium hydro. It was determined that the formation of the porous structure of porous aerated by modifying ferroalloy production associated with the product produced increased amounts of private micro-and mesopores in the range from 3.7 to 26.2 nm, which reduces the thermal conductivity of 1.2 times compared to the aerated concrete controlling the composition. Results have been implemented in the production of building materials. Define the technical and economic feasibility of the development. Industry - construction.

**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. Захарченко Петро Володимирович

2. Zakharchenko Petro V.

**Кваліфікація:** к.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. Барабаш Іван Васильович

2. Барабаш Іван Васильович

**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. Лаповська Світлана Давидівна

2. Лаповська Світлана Давидівна

**Кваліфікація:** к.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**

Кривенко Павло Васильович

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

Кривенко Павло Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.