

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U003265

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 18-05-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Атинян Армен Овікович
2. Atinyan Armen Ovicovich

**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:** 17-04-2015

**Спеціальність за освітою:** 7.06010103

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071151

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.056.04

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071174

**Місцезнаходження:** вул. Сумська, 40, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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:** Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071151

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.09.35

**Тема дисертації:**

1. Вдосконалення технології отримання спученого вермикуліта з метою зниження енерговитрат.
2. Improvement of extracting technology of expanded vermiculite to reduce energy consumption.

**Реферат:**

1. Актуальність досліджень фізико-хімічних особливостей процесу спученні вермикуліту пов'язана з необхідністю з одного боку зниження енерговитрат при його виробництві, а з іншого - розширення географії сировинної бази українських родовищ. Дисертаційна робота проведена на основі сировини Приазовського родовища (Україна). Дослідження показали, що сировинний вермикуліт складається з слюд флогопіт - біотітового ряду, склад якого неоднорідний через зміни, що відбулися внаслідок природного вивітрювання, тобто вермикулітації і часткової гідратації. Зроблено висновок, що в процесі спучування вермикулітового сировини беруть участь лише ті мінерали, які пройшли повний процес вермикулітації і гідратації в природних умовах. У процесі досліджень був змодельований штучний процес природного вивітрювання і гідратації шляхом насичення сировинних мінералів розчинами  $KNO_3$ . Встановлено, що в процесі насичення 1М розчинами  $KNO_3$  відбувається не тільки гідратація мінералу, але і його повна вермикулітація, із зміною

параметрів кристалічної решітки (її розсунення) за рахунок заміщення іонів магнію на іони калію. Експериментально було встановлено оптимальний режим випалу при температурі 400°C.

2. Actuality of the researches of physical and chemical features of the process of vermiculite's distentions is connected on the one hand with the necessity of reducing energy consumption during its production, from the other hand - expanding the geography of the raw material base of the Ukrainian deposits. Dissertational work has been done on the basis of raw material deposits of Azov (Ukraine). The Research has shown that raw vermiculite consists of mica phlogopite and biotite series, with the heterogeneous consist due to the changes that have occurred as a result of natural weathering, the so-called vermiculation and partial hydration. It was concluded that in the process of swelling of vermiculite's raw only those minerals are involved that have completed the process of vermiculation and hydration in vivo. In the process of research has been modeled an artificial process of natural weathering and hydration by saturating the raw minerals with solutions KNO<sub>3</sub>. It has been established that in the process of saturation of a 1M solution KNO<sub>3</sub> not only the hydration of the mineral happens, but also its total vermiculation with changing the parameters of the crystal lattice due to the replacement of magnesium ions to the potassium ions. Optimal firing was established experimentally with the temperature of 400°C.

**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. Кондращенко Олена Володимирівна

2. Kondraschenko Elena Vladimirovna

**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. Вінниченко Варвара Іванівна
2. Вінниченко Варвара Іванівна

**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. Борзяк Ольга Сергіївна
2. Борзяк Ольга Сергіївна

**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**

Ємельянова І.А.

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

Ємельянова І.А.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.