# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U004845

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-12-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Григоренко Олена Анатоліївна
2. Hryhorenko Olena Anatoliivna

**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:** 09-11-2016

**Спеціальність за освітою:** 8.092104

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02071174

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків-2, вул. Сумська,40

**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 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 будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071174

**Місцезнаходження:** 61002, м. Харків-2, вул. Сумська,40

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.09.55

**Тема дисертації:**

1. Безвипалювальні водостійкі композиційні матеріали на основі глинистої сировини

2. Composite water resistant materials based on raw clay without kilns resistant

**Реферат/анотація:**

1. Дисертаційна робота присвячена розробці безвипалювальних водостійких будівельних матеріалів на основі глинистої сировини. Запропоновано комплексний неорганічної модифікатор, що включає: основні гранульовані шлаки, активовані водним розчином NaOH, мікрокремнізем і гідратоване вапно. Запропоновано додатково вводити алюмінійвмісну добавку у вигляді аніону Al(OH)-4aq, що сприяє утворенню стійких лужних гідроалюмосілікатов. Встановлено, що амфотерність алюмінію і його сполук в глинистих дисперсних системах в умовах підвищеного значення pH, шляхом додавання натрієвого лугу, дає можливість отримати тетрагідроксиалюмінат натрію Na[Al(OH)4], що при розчиненні у воді утворює активний аніон Al(OH)-4, який сприяє синтезу водостійких гідроалюмінатів кальцію: 2CaO·Al2O3·8H2O та 4CaO·Al2O3·19H2O, що підтверджено рентгенографічними та термографічними дослідженнями. Розроблено водостійкий склад (в % за масою): глина - 47,8; шлак лужний - 33,5; вапно - 12; мікрокремнезем - 6,7, при

якому досягнуті: границя міцності на стиск = 10,7 МПа; границя міцності при згині = 8,4 МПа; коефіцієнт розм'якшення Кр = 0,83; водопоглинання Wm = 8 % і морозостійкість F = 50 циклів.

2. The work is devoted to develop waterproof building materials based on raw clay without kilns. Proposed a complex inorganic modifier, inclusive: alkaline granulated slag activated with an aqueous NaOH solution, silica fume and hydrated lime. Proposed to introduce aluminum-containing additive in the form of anion Al(OH)4-, which promotes the formation of stable alkali hydroaluminosilicates. It is found that the amphoteric properties of aluminum and its compounds in the clay dispersion systems at elevated values of pH, by addition of sodium hydroxide makes it possible to obtain sodium aluminate hydrated Na[Al(OH)4], which when dissolved in water forms the active anion Al(OH)4- contributing to the synthesis of water-resistant calcium hydroaluminates: 2CaO·Al2O3·8H2O and 4CaO·Al2O3·19H2O, which was confirmed as a result of X-ray and thermographic investigations. It is developed a water resistant composition (in% by weight): clay - 47.8, alkaline slag - 33.5, lime - 12, silica fume - 6.7, wherein as the result it is achieved: compressive strength of = 10.7 MPa, a tensile strength at bending = 8.4 MPa softening coefficient Kp = 0.83, water absorption Wm = 8 % and F = 50 frost cycles.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вандоловський Олександр Георгійович
2. Vandolovskyi Oleksandr Heorhiiovych

**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. Трикоз Людмила Вікторівна

2. Трикоз Людмила Вікторівна

**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. Шинкевич Олена Святославівна

2. Шинкевич Олена Святославівна

**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** Ємельянова Інга Анатоліївна

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.