

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000426

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-02-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шумейко Віта Миколаївна

2. Shumeiko Vita Mykolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.11

Назва наукової спеціальності: Технологія тугоплавких неметалічних матеріалів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-01-2019

Спеціальність за освітою: Хімічна технологія тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

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 64.050.03

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.28

Тема дисертації:

1. Цементвмісні композиції з модифікуючими добавками для неформованих мас
2. Cement-Containing Compositions with Modifying Additives for Unmolded Masses

Реферат:

1. Об'єкт дослідження – фізико-хімічні процеси формування структури і фазового складу цементвмісних композицій для неформованих мас, отримані шляхом диференційованого введення в портландцемент або глиноземистий цемент розроблених полікарбоксилатних, кремнеземвмісних добавок та добавок-електролітів і їх комбінацій. Мета дослідження – розробка рецептурно-технологічних параметрів отримання і застосування цементвмісних композицій з модифікуючими добавками для неформованих мас, які сприяють формуванню щільної і міцної структури цементного каменю та забезпечують покращення експлуатаційних властивостей. Методи дослідження – термодинамічний, рентгенофазовий, диференційно-термічний, петрографічний, електронно-мікроскопічний, ІЧ-спектроскопічний, потенціометричний. Фізико-механічні та експлуатаційні властивості визначались згідно чинних ДСТУ. Теоретичні і практичні результати – з урахуванням наукових положень та одержаних експериментальних даних розроблено рецептурно-

технологічні параметри отримання цементвмісних композицій при виготовленні неформованих мас різного функціонального призначення та доведено доцільність регулювання процесів структуро- та фазоутворення цементного каменю з використанням модифікуючих добавок, що забезпечує підвищення експлуатаційних характеристик виробів на основі створених матеріалів. Новизна – теоретично обґрунтовано та експериментально доведено можливість регулювання процесів структуро- і фазоутворення при гідратаційному твердненні цементвмісних композицій з використанням розроблених добавок, які сприяють підвищенню експлуатаційних характеристик в неформованих масах різного функціонального призначення. Ступінь упровадження – результати дисертаційної роботи впроваджено на ПАТ “КВЗ” (м. Дружківка, Донецька обл.) та ТОВ НВП “Домінанта” (м. Костянтинівка, Донецька обл.), а також у навчальний процес кафедри технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей НТУ «ХПІ». Сфера використання – розроблені цементвмісні композиції можуть бути використані у будівельній галузі для виконання бетонних робіт при виготовленні конструкцій та для одержання вогнетривких виробів на основі неформованих мас, що застосовуються для футерування теплових агрегатів підприємств різних галузей промисловості. Результати досліджень можуть бути рекомендовані для використання при підготовці фахівців з технології тугоплавких неметалевих і силікатних матеріалів у вищих навчальних закладах.

2. The object of research related to physical and chemical processes of the formation of structure and phase constitution of cement-containing compositions for unmolded masses obtained through the differential introduction of developed polycarboxylated additives and silica-containing additives of an anthropogenic origin and electrolyte additives and their combinations into the Portland cement and alumina cement. The aim of the study is the development of formulation technology parameters required to obtain unmolded masses of cement-containing compositions using physical and chemical peculiarities of modifying additives that contribute to the formation of a dense and firm structure of the cement stone and improve service properties. Research methods – thermodynamic, X-ray diffraction, differential-thermal, petrographic, electron microscopic, IR-spectroscopic, potentiometric. Physical-mechanical and service properties were determined according to the State Standard of Ukraine. Theoretical and practical results – taking into account scientific positions and obtained experimental data the formulation technology parameters for obtaining the cement-containing compositions for the manufacture of unmolded masses for various functional purposes have been developed and the expediency of regulation of structure and phase formation processes of cement stone with the use of modifying additives has been proved, this fact provides an increase in the operational characteristics of products on the basis of created materials. Novelty – the opportunity for the control of structure formation and phase formation during the hydration hardening of cement-containing compositions using the developed modifying additives to improve the performance characteristics of the unmolded masses of a different functional purpose has been theoretically substantiated and experimentally confirmed. Degree of implementation – the results of the thesis introduced in the PJSC “KOZ” (town of Druzhkovka, Donetsk Region) and Science and Production Company “Dominanta” Ltd (town of Konstantynovka, Donetsk region); in the educational process of the department of technology of ceramics, refractories, glass and enamels NTU “KhPI”. Scope of application – cement-containing compositions developed can be used in the civil engineering for concrete work in the manufacture of structures and for the production of refractories on the base of unmolded masses, which are applied for lining of heat aggregates at enterprises of various branches of industry. The results of research can be recommended for training of specialists in the technology of refractory non-metallic and silicate materials in high schools.

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. Шабанова Галина Миколаївна

2. Shabanova Halyna Mykolaivna

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. Сігунов Олексій Олександрович

2. Sigunov Oleksij Oleksandrovych

Кваліфікація: к. 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. Вінниченко Варвара Іванівна
2. Vinnychenko Varvara Ivanivna

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**

Лісачук Георгій Вікторович

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

Лісачук Георгій Вікторович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.