Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U005203

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-07-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фірсов Костянтин Миколайович

2. Firsov Konstiantyn Mikolaevich

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: 17-06-2010

Спеціальність за освітою: 7.091606

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

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.35.29

Тема дисертації:

1. Керамограніт на основі кварц-польовошпатової сировини Приазовського кристалічного масиву
2. Ceramic granite on the basis of quartz-feldspars from the Priazovskiy crystalline core-area.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес формування щільноспеченої кераміки за участю рідкої фази, який відбувається в умовах нестаціонарних швидкісних режимів термообробки. Мета дослідження - розробка складів мас і опрацювання технології керамограніту на основі системного визначення вітчизняної кварц-польовошпатової сировини Приазовського кристалічного масиву. Методи дослідження - комплекс фізико-хімічних розрахунків в системах породоутворюючих оксиді, математичні методи планування та статистична обробка даних, стандартні методи визначення водопоглинання, морозостійкості, міцності, зносостійкості, кислотостійкості згідно ISO 10545 та ДСТУ Б В.2.7-118-2002, ротаційна віскозиметрія, комплекс сучасних фізико-хімічних методів аналізу (рентгенофазовий, диференційно-термічний, ділатометричний, петрографічний, ІЧ-спектральний, гама-спектроскопічний, електроно-мікромкопічний та хімічний). Теоретичні і практичні результати дослідження - розроблені склади керамограніту на основі вітчизняної

кварц-польовошпатової сировини, комплексна розріджуюча добавка та технологічні параметри виробництва, що дозволяє виключити імпорт польовошпатової сировини та забезпесити енергозаощаджуючу технологію керамограніту. Новизна отриманих результатів - теоретично обгрунтована та експериментально доведена можливість отримання високоміцного щільноспеченого матеріалу в умовах нестаціонарних режимів випалу за рахунок регулювання кількісного та якісного складу рідкої фази шляхом комплексного хімічного модифікування та створення умов для її самоармування мікрокристалічним мулітом. Ступінь впровадження - усі розроблені матеріали пройшли лабораторно-промислові випробування на ЗАТ "Зевс Кераміка". Галузь використання - у технології тугоплавких неметалічних матеріалів, будівельній галузі, інститутах та в навчальному процесі.

2. The object of study - the process of forming densly sintering ceramics with a liquid phase, which occurs in conditions of unsteady high-speed heat treatment. Objective - Development of formulations of the masses and to explore technology-based system stoneware definition of domestic quartz-feldspar Priazovskiy crystalline core-area. Research Methods - a complex physical-chemical calculations in the systems of rock-forming oxides, mathematical methods of planning and statistical data processing, the standard methods of determining water absorption, frost resistance, strength, durability, acid resistance according to ISO 10545 and DSTU V.2.7 B-118-2002, rotary viscometer, range of modern physical and chemical methods of analysis (XRD, differential-thermal, dilatometric, petrographic, IR spectral gamma-spectroscopic, electron microscopic and chemical). The study - designed gres compositions on the basis of domestic quartz-feldspar, complex dissolving additive and technological parameters of production, thus eliminating the import feldspar and ensure energy-saving technologies stoneware. The novelty of the results - theoretically and experimentally proved the possibility of obtaining strong densly sintering material in the nonstationary burning through the regulation of quantitative and qualitative composition of the liquid phase by means of complex chemical modification and creation of conditions for its self reinforcement of microcrystalline mullite. The level of implementation - all developed materials have been laboratory-scale tests on the Company "Zeus Ceramics". Scope - in the technology of refractory nonmetallic materials, construction industry, institutions, and in the educational process.

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. Федоренко Олена Юріївна
2. Fedorenko Elena Uyrievna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ситник Римма Дмитрівна

2. Ситник Римма Дмитрівна

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. Черняк Лев Павлович

2. Черняк Лев Павлович

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. Чишкала Володимир Олексійович

2. Чишкала Володимир Олексійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Рищенко Михайло Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Рищенко Михайло Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.