Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005514

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-10-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Албу-Хасан Ахмед Моуса Абдулхаді

2. Albu-Hasan Ahmed Mousa Abdulhadi

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: 05-10-2015

Спеціальність за освітою: 7.06010103

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.085.01

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029, 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: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, 65029

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.09.33

Тема дисертації:

1. Підвищення фізико-механічних властивостей бетону активацією вапняного в'яжучого

2. Increase of physical and mechanical properties of concrete by the activation of limestone binder one

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процеси гасіння вапна, використання високих температур і лужності середовища для активації введених з водою модифікаторів, поліпшення властивостей розчинних сумішей і розчину. Мета дослідження - отримання модифікованого вапняного в'яжучого і бетону з підвищеними будівельно-експлуатаційними властивостями і техніко-економічними показниками. Методи досліджень: в роботі використані методи мінералогенної інженерії; розроблена електрична схема для визначення величин опору проходження електричного струму через різні за складом і режимам активації водні розчини та суспензії; застосовано системно-технологічний на базі структурної хімії метод; розроблено методику оцінки іонізації води, розчину і суспензії; застосовані методи рентгенофазового аналізу та електронної мікроскопії. Практична значимість отриманих результатів: утилізоване тепло від гасіння вапна як середовища для прискорення хімічних реакцій між активізатором, водою і CaO; визначена техніко-економічна ефективність від утилізації тепла і економії вапняного в'яжучого; Наукова новизна одержаних результатів: теоретично обґрунтована і експериментально доведена правомірність використання теплового ефекту від гасіння

комового вапна і високої лужності середовища для активації хімічних реакцій; доведена і експериментально підтверджена гіпотеза "Високий тепловий ефект гідратації вапна можна використовувати, якщо його гасити водними розчинами (емульсіями, суспензіями) активних речовин, енергія міжатомних зв'язків яких більше енергії міжатомних зв'язків молекул CaO і H2O"; з урахуванням результатів фізико-хімічних досліджень складу і структури новоутворень виявлено посилення ефекту іонізації водних систем після активації та отримано друге новоутворення - арагоніт; Результати досліджень були представлені на міжнародних науково-технічних конференціях; підтверджено виникнення нового утворення - арагоніту- з використанням дифрактометра ДРОН-4.0; результати досліджень використані в розробці та модернізації технологічної лінії на посту гасіння комового вапна активними речовинами і впроваджені в будівельній компанії "Будова" м. Одеси.

2. The object of study : the processes of slaking , the use of high temperatures and alkalinity of the medium to activate the input water modifiers to improve the properties of mortars and mortar. The purpose of research - to obtain a modified lime binders and concrete with high performance properties and construction and technical and economic indicators. Research Methods : We used the methods mineralogennoy engineering; circuitry designed to determine the resistance values of the electric current passing through the different composition and activation modes , aqueous solutions and suspensions ; is applied systematically and Technology on the basis of structural chemistry method ; developed a method of evaluation of the ionization of water , the solution and the suspension ; applied methods of X-ray diffraction and electron microscopy. The practical significance of the results : recycled heat from slaking as a medium for accelerating chemical reactions between activator , water and CaO ; defined technical and economic efficiency of the heat recovery savings of lime and a binder ; Scientific novelty of the results : theoretically grounded and experimentally proved the legitimacy of the use of the thermal effect of extinguishing lump lime and high alkalinity of the environment for the activation of chemical reactions ; proved and experimentally confirmed the hypothesis of "High thermal effect hydration of lime can be used, if it is to extinguish the aqueous solutions (emulsions, suspensions), active substances, the energy of interatomic bonds is greater than the energy of interatomic bonds CaO and H2O molecules'; taking into account the physico-chemical studies of the composition and structure of the tumors showed enhancement of the effect of ionization of water systems after activation and tumor derived - Aragon; The research results were presented at international scientific conferences; confirmed the emergence of a new formation - aragonit- using DRON - 4.0; results of studies used in the development and modernization of the production line at the post quench lump lime and active substances introduced in the construction of " Budova " Odessa.

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. Кучеренко Олександр Антонович

2. Kucherenko Oleksandr Antonovich

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. Шпирько Микола Васильович

2. Шпирько Микола 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. Матковський Валерій Дмитрович

2. Матковський Валерій Дмитрович

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 Дорофєєв Віталій Степанович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Дорофєєв Віталій Степанович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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