Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002768

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-07-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гев`юк Ірина Миколаївна
2. Heviuk Iryna Mykolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 15-06-2018

Спеціальність за освітою: Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів

Місце роботи здобувача: ПрАТ "Івано-Франківськцемент"

Код за ЄДРПОУ: 00292988

Місцезнаходження: Н. Яремчука, 1, с. Ямниця, Тисменицький р-н., Івано-Франківська обл., 77422, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.052.17

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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 університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.15.33, 67.15.35

Тема дисертації:

1. Мультимодальні композиційні портландцементи з високою ранньою міцністю та модифіковані бетони на їх основі

2. Multimodal Portland-composite cements with high early strength and modified concretes on their basis

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розробленню теоретичних основ технології композиційних портландцементів з високою ранньою міцністю типу CEM II/B-M (клінкер-фактор – 65%) за рахунок оптимізації речовинного та гранулометричного складів клінкеру та високодисперсних цементозаміщуючих матеріалів різного генезису з врахуванням особливостей розподілу розмірів частинок та їх поверхневої енергії, що забезпечує технічні, екологічні та економічні переваги даного типу композиційних портландцементів. Отримано комплекс експериментально-статистичних моделей технологічних і фізико-технічних показників четвертинних мультимодальних композиційних портландцементів з високою ранньою міцністю та модифікованих бетонів на їх основі, що кількісно характеризують комплексну синергетичну дію високодисперсних цементозаміщуючих матералів з бімодальною реакційно-хімічною поверхневою активністю та полікарбоксилатних суперпластифікаторів, досліджено будівельно-технічні властивості, здійснено промислове впровадження та розраховано-техніко-економічну ефективність їх використання.

2. The dissertation is devoted to the development of theoretical bases of multimodal Portland cement technology with high early strength of CEM II/B-M type (clinker-factor 65%) due to optimization of the main constituents and granulometric composition of clinker and supplementary cementitious materials of different genesis taking into account the particle size distribution and their surface energy, which provides the technical, ecological and economic benefits of this type of Portland composite cement. An analytical review of literary sources devoted to the problems of obtaining of concrete with improved operational characteristics was made, issues related to the principles of modification of cementing systems were considered, as well as theoretical preconditions of the research were determined. The characteristics of the materials and the main methods of research used in the work are described. The results of development and research of multimodal composite Portland cement with high early strength are presented. Complex estimation of dispersion of mineral components, based on determination of specific surface, granulometric composition of particles and magnitude of their interfacial surface is carried out. The complex of experimental and statistical models of technological and physical and technical parameters of quaternary multimodal composite Portland cements with high early strength, quantitative characterizing the complex synergetic effect of highly dispersed cementitious substrates with bimodal reactive-chemical surface activity in the mechanism of growth of their early and standard strength are obtained. It is shown that the combination of the main constituents of different genesis provides optimization of properties (workability, standard and early strength, durability, cost, environmental impact) of a quaternary multimodal composite Portland cement with high early strength of CEM II/B-M 42.5R type. The compositions of modified concretes based on multimodal Portland composite cements have been developed and their construction and technical properties have been investigated. It is shown that modified concretes of classes C20/25...C32/40 by the estimating specific strength fcm2/fcm28 =0,32...0,35 are characterized by average strength increase. The complex modifier with acceleration action Glenium ACE 430 + Pozzolit 501 provides the production of rapid-hardening concretes (fsm2=31,5 MPa, fcm2/fcm28 = 0,58), which are also characterized by accelerated hardening at frost. Industrial batches of Quaternary Portland composite cements of CEM II/B-M (S-P-L) type were produced. Pilot batch of multimodal Portland composite cement with high early strength DSTU B EN 197-1 - CEM II/B-M (S-P-L) 42.5R-LH has been produced on the basis of separate milling technology in the quantity of 600 t. At release of commercial concrete at the Subsidiary Enterprise "Spetszalizobeton" PJSC “Ivano-Frankivsk Cement”, the efficiency from the implementation of development, taking into account the cost of production, is 75 ... 100 UAH per 1 m3 of concrete.

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. Саницький Мирослав Андрійович

2. Sanytsky Miroslaw

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. Житковський Вадим Володимирович

2. Zhitkovsky Vadym

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рунова Раїса Федорівна

2. Runova Raisa

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 Бліхарський Зіновій Ярославович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бліхарський Зіновій Ярославович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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