Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U001902

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-04-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міхєєв Іван Андрійович

2. Mikheev Ivan Andreevych

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: 22-03-2012

Спеціальність за освітою: 8.050102

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: 67.09.33

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності рецептурних рішень в технології товарного бетону методами математичного моделювання

2. Improving the effectiveness of prescription decisions in the technology mix concrete with methods of mathematical modeling

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена застосуванню методів математичного моделювання, штучного інтелекту та інформаційних технологій для підвищення ефективності рецептурних рішень в технології товарного бетону. Розроблено формальний опис властивостей бетонної суміші та бетону, що дає можливість розв'язання задачі проектування оптимального складу бетону з урахуванням впливу характеристик матеріалів та нормування рецептурно-технологічних параметрів. Дана загальна постановка задачі оптимізації складу бетонної суміші. Використані поліноміальні моделі для вивчення впливу рецептурно-технологічних факторів на властивості бетонної суміші та бетону. Представлено, програмно реалізовано та апробовано алгоритм, що дозволяє виконати розрахунок складу бетонної суміші на підставі заданих рецептурно-технологічних параметрів,

критерію оптимізації, факторних і функціональних обмежень. Розроблено оптимальні склади бетону заданих марок з нормуванням міцності на стиск та рухливості бетонної суміші. В ролі критерію ефективності обрано собівартість бетонної суміші з урахуванням сформованих вимог до властивостей бетонної суміші та бетону. Отримані склади бетону перевірені експериментальними дослідженнями. Результати випробувань показали, що застосування розробленої технології проектування складів бетону в виробничих умовах забезпечує оптимальність за заданим критерієм та дозволяє отримувати економічний ефект.

2. Adaptation of mathematical modeling methods, artificial intelligence and information technology for solutions of the concrete composition design with predetermined properties is presented. There is a number of important tasks among the pressing questions, that require a further decision. One of them is the problem of designing optimal compositions of concrete by a management compounding-technological parameters. General problems of optimizing the concrete composition are determined. Polynomial model was used for study of the compounding-technological factors effect on concrete and concrete mix Designed and implemented a software algorithm for concrete mix composition calculating based on the compounding-technological parameters, the optimization criterion, factor and functional limitations. Optimization of concrete compositions is conducted with setting of norms of technological properties, which are durability for a concrete and mobility for concrete mix. The prime price of concrete mix is chosen as a role of optimization criterion. The resulting compositions tested experimentally. Test results showed that the developed technology of concrete designing in a production environment provides optimal criteria with an allowance of compounding-technological limitations.

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. Сізова Наталія Дмитріївна
2. Sizova Nataliya Dmitrievna

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.01

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. Дворкін Олег Леонідович
2. Дворкін Олег Леонідович

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. Калінін Олег Анатолійович
2. Калінін Олег Анатолійович

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	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.