Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U000165

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-03-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лаповська Світлана Давидівна

2. Lapovska Svitlana Davydivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 20-02-2013

Спеціальність за освітою: 1212

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Український науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут будівельних матеріалів і виробів"

Код за ЄДРПОУ: 00294349

Місцезнаходження: 04080,Київ-80,вул.Костянтинівська ,68

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.056.05

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державне підприємство "Український науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут будівельних матеріалів і виробів"

Код за ЄДРПОУ: 00294349

Місцезнаходження: 04080,Київ-80,вул.Костянтинівська ,68

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.09.33

Тема дисертації:

1. Автоклавний газобетон з покращеними експлуатаційними властивостями

2. Autoclaved aerated concrete with improved performance characteristics

Реферат/анотація:

1. Об'єкт досліджень - процеси й закономірності формування фазового складу та порової структури автоклавного газобетону на композиційному вапняно-кремнеземистому в'яжучому і регулювання характеристик бетону введенням функціональних добавок. Предмет досліджень - автоклавний газобетон з покращеними властивостями і комплексом прогнозованих експлуатаційних характеристик. Мета - встановлення взаємозв'язку між речовинним складом, структурою, властивостями та параметрами технології виробництва. Методи досліджень - РФА, ДТА, растрової електронної мікроскопії та методики, встановлені в нормативних документах. Новизна - отримані формули розрахунку складу газобетону з використанням вапна різної активності. Визначено оптимальні склади і види матеріалів для дисперсного армування та об'ємної гідрофобізації автоклавного газобетону з прогнозованими властивостями. Виявлено закономірності та залежності впливу добавок ПМС-100 і целюлозної фібри на процеси структуроутворення та властивості автоклавного газобетону. Вперше запропоновано використання целюлозної фібри довжиною

1-1,5 мм діаметром 20 -25 мкм для дисперсного армування автоклавного газобетону. Розроблено структурно-технологічну модель фібробетону, сукупність технологічних способів керування структуроутворенням та прогнозування фізико-механічних характеристик отриманого композиту. Визначено оптимальні склади автоклавного газобетону, що характеризується підвищеним співвідношенням (Rзг/Rст), збільшеним на 30 % ККЯ при зменшеній на 18% густині. Запропоновано експрес-метод визначення морозостійкості за температур від мінус 18 оС до мінус 50 оС. Розроблено систему вимог до якості вапна, організаційно і хіміко-технологічних методів стабілізації технології. Доведено можливість економії сировинних, енергетичних та матеріальних ресурсів у заводському виробництві автоклавних газобетонних виробів на основі практичної реалізації запропонованої системи управління їх технологією. Розроблено технологічні регламенти та випущені партії дисперсноармованих і гідрофобізованих автоклавних газобетонів із покращеними експлуатаційними властивостями. Показано економічну ефективність впровадження запропонованих рішень при випуску партій продукції на діючих підприємствах. Галузь - будівництво.

2. The Research Facility - the processes of the formation and phase composition and pore structure of AAC on composite lime-silica binder and regulation characteristics of the concrete introduction of functional additives. The subject of research - autoclaved aerated concrete with improved properties and a set of projected performance. Goal - the establishment of the relationship between material composition, structure, properties and parameters of the production technology. Research methods - XRD, DTA, scanning electron microscopy, and methods set out in the regulations. Novelty - Design formulas for the composition of aerated using lime with different activity. The optimum compositions and types of materials for particulate reinforcement, and for the bulk hydrophobic AAC with predictable properties were determined. The regularities and quantitative relationships influence of additives PMS-100 and cellulose fibers on the processes of structure and properties of autoclaved aerated concrete. First proposed to use of cellulose fiber length of 1-1.5 mm diameter 20 - 25 mm for the particulate reinforced autoclaved aerated concrete. The skeleton-fiber-reinforced concrete technology model, a set of technological ways to control structure formation and prediction of physical and mechanical properties of the composites. The optimum composition of autoclaved aerated concrete, its increased expression (Rbt / Rc), increased by 30% coefficient of constructive quality at a reduced density by 18%. We propose a rapid method for determining the frost resistance at temperatures from -18 ? C to -50 ? C. A system of quality requirements for lime, organizational and chemical-technological methods of stabilization technology was made. Proved possible to save raw materials, energy and material resources in the plant's production of autoclave aerated concrete products based on the practical implementation of the proposed control system technologies. The technological regulations and a batch of particulate- reinforced and bulk hydrophobic AAC with improved performance characteristics. Shows the economic efficiency of the proposed solutions with the release of lots at existing plants. Industry - construction.

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. Сахаров Григорій Петрович
2. Sakharov Grigoriy Petrovich

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. Дворкін Леонід Йосипович
2. Дворкін Леонід Йосипович

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. Шинкевич Олена Святославівна
2. Шинкевич Олена Святославівна

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. Сердюк Василь Романович
2. Сердюк Василь Романович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Кривенко Павло Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кривенко Павло Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.