Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U007017

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-12-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Якименко Олена Пилипівна
2. Yakymenko Olena Philipovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 21.06.02

Назва наукової спеціальності: Пожежна безпека

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-12-2012

Спеціальність за освітою: Пожежна безпека

Місце роботи здобувача: Український науково-дослідний інститут цивільного захисту

Код за ЄДРПОУ: 37814631

Місцезнаходження: 01001, м. Київ, вул. Рибальська,18

Форма власності:

Сфера управління: Державна інспекція техногенної безпеки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 26.720.01

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: Український науково-дослідний інститут цивільного захисту

Код за ЄДРПОУ: 37814631

Місцезнаходження: 01001, м. Київ, вул. Рибальська,18

Форма власності:

Сфера управління: Державна інспекція техногенної безпеки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.92

Тема дисертації:

1. Підвищення вогнестійкості залізобетонних оправ тунельних споруд

2. Raising efficiency of the ferroconcrete casings of the tunnel erections

Реферат/анотація:

1. Роботу присвячено розкриттю особливостей впливу на значення межі вогнестійкості залізобетонних оправ тунельних споруд температурних режимів пожежі, теплофізичних характеристик вогнезахисних покриттів та їх товщини. Обгрунтовано застосування для зазначених вище конструкцій такої ознаки граничного стану з вогнестійкості як досягнення критичного значення температури 380 оС на обігрівній бетонній поверхні конструкції, за якої починається крихкоподібне руйнування бетону. Встановлено залежність необхідної мінімальної товщини вогнезахисного покриття залізобетонних оправ тунельних споруд від значень його теплофізичних характеристик. Виявлено вплив різних температурних режимів пожежі на вогнезахисну здатність покриттів. Розроблено методику оцінювання вогнезахисної здатності покриттів залізобетонних оправ тунельних споруд, яка ґрунтується на положеннях експериментально-розрахункового методу. Сутність цієї методики полягає в експериментальному визначенні температури на обігрівній бетонній поверхні зразків конструкцій в лабораторних умовах за стандартним температурним режимом, визначенні

теплофізичних характеристик вогнезахисного покриття шляхом розв'язання оберненої задачі теплопровідності та розрахунку мінімальної товщини покриття для нормованих значень межі вогнестійкості шляхом розв'язання прямої задачі теплопровідності. Із застосуванням методики визначено необхідну мінімальну товщину вогнезахисних покриттів двох типів (штукатурного матеріалу "Неоспрей" та плитного "Promatect L500") для забезпечення нормованих значень межі вогнестійкості залізобетонних оправ (30; 45; 60; 90; 120 хв) для різних температурних режимів пожежі. Розроблено рекомендації щодо підвищення вогнестійкості залізобетонних оправ тунельних споруд.

2. The work is dedicated to the revelation of the specific features of the influence of fire temperature regimes as well as thermal and physical characteristics of some fire retardant coatings upon their minimum thickness values to ensure the standardized fire resistance rating of the ferroconcrete casings of the tunnel erections. There has been substantiated for the constructions mentioned above such the criterion of the limiting state for fire resistance as reaching a critical temperature value of 380 ?C at the heated side of the concrete surface of the construction at that crumbling-type concrete destruction starts. Relation of the minimum necessary thickness of a fire retardant coating of the ferroconcrete casings of the tunnel erections upon values of its thermal and physical properties has been determined. Influence of a number of fire temperature regimes upon fire retardant capability of some coatings has been revealed. A method for the estimation of the fire retardant capability of some coatings of the ferroconcrete casings of the tunnel erections based on the regulations of the experimental and calculation method has been developed. Essence of this method lies in the experimental determination of the temperature at the concrete surface of the specimens of some constructions being heated under laboratory conditions applying standard temperature regime, determination of thermal and physical characteristics of the fire retardant coating by way of the solution of the heat conduction inverse problem, and calculation of the minimum thickness of the coating for the standardized fire resistance ratings by way of the solution of the heat conduction direct problem. Using this method the necessary minimum thickness values for two types of fire retardant coatings ("Neospray" plastering material and "Promatect L500" slabby one) were determined in order to ensure standardized fire resistance ratings of the ferroconcrete casings (30, 45, 60, 90, and 120 min.) under various fire temperature regimes. Recommendations for the improvement of the fire resistance of the ferroconcrete casings of the tunnel erections have been developed.

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. Новак Сергій Вікторович

2. Novak Sergej Victorovih

Кваліфікація: к.т.н., 21.06.02

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. Круковський Павло Григорович
2. Круковський Павло Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Григор'ян Борис Бахшийович
2. Григор'ян Борис Бахшийович

Кваліфікація: к.т.н., 05.23.01

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 Жартовський Володимир Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Жартовський Володимир Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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