

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004516

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-10-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Борзяк Ольга Сергіївна

2. Borzyak Olga Sergeevna

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: 30-09-2010

Спеціальність за освітою: 8.070701

Місце роботи здобувача: Українська державна академія залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: 61050, Харків, пл.Фейербаха, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д64.820.02

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: Українська державна академія залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: 61050, Харків, пл.Фейербаха, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.09.33

Тема дисертації:

1. Механізм електрокорозії бетону залізобетонних конструкцій в складних умовах експлуатації
2. The electrocorrosion mechanism of concrete of reinforced concrete structures in severe conditions

Реферат:

1. об'єкт - обводнені бетонні, залізобетонні та кам'яні конструкції, які експлуатуються на електрифікованих постійним струмом ділянках залізниць і руйнуються; мета - розробка уявлень про механізм електрокорозії обводненого бетону під дією постійного струму на електрифікованому транспорті на основі уявлень про електроповерхневі властивості, явища, процеси та взаємодії у дисперсних системах і використання цих уявлень для підвищення довговічності бетонних, кам'яних і залізобетонних конструкцій у складних умовах експлуатації; методи - аналітичні, фізико-хімічні, математичні, статистичні; новизна - розроблені критерії оцінки електрокорозійного стану обводнених бетонних конструкцій на електрифікованих постійним струмом ділянках колії, уточнені рівняння міцності цементного каменю з урахуванням зменшення кількості електроге-терогенних контактів, установлений механізм і розроблені фізико-математичні моделі дії зовнішнього електричного поля на фазовий склад цементного каменю, міцність і безнапірну водопроникність бетону, уточнений механізм розчинення портландиту в цементному камені та винесення продуктів розчинення під впливом пульсуючого односпрямованого постійного електричного поля,

розроблені рівняння стаціонарного потоку під дією електроміграційних сил, рівняння рівності електроміграційного й капілярного тиску, розроблені схеми протікання струмів витоку з рейок у конструкції споруд та винесення продуктів гідратації у воду, з якою контактує бетон; результати - розроблені фізико-математичні моделі електрокорозії дозволяють прогнозувати фактичну довговічність конструкцій, розроблені цементно-водні суспензії і бетони з покращеною електрокорозійною стійкістю в складних умовах експлуатації, рекомендації із застосування нових високоефективних недефіцитних і недорогих матеріалів та досить простих технологій захисту й відновлення конструкцій будинків і споруд залізничного транспорту в складних умовах експлуатації, розроблені (у співавторстві) і затверджені нормативні документи технічні умови, технічні вказівки, рекомендації, розроблено спосіб визначення електрокорозійної стійкості захисних покриттів; сфера використання - проектування, будівництво, реконструкція і відновлення інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті України та інших країн.

2. object - a flooded concrete, reinforced concrete and stone structures, which operate on DC electrified railways stations and destroyed; goal - development of ideas about the mechanism elektrokorrozii flooded concrete under a constant current to an electrically powered transport on the basis of ideas about electrosurface properties, phenomena, processes and interactions in dispersed systems and use these ideas to improve the durability of concrete, stone and concrete structures in harsh environments, techniques - analytical, physical, chemical, mathematical, statistical, novelty - to develop criteria for assessing the state of elektrokorroziionnogo watered concrete structures on the electrified sections of the DC path refined equations strength of cement stone, reflecting a decrease of elektrogeterogenyih contacts, establish the mechanism and developed physical and mathematical models of the external electric field on the phase composition of cement, the strength and non-pressure water permeability of concrete, to clarify the mechanism of dissolution portlandita in cement stone and removal of products of dissolution under the influence of a pulsating unidirectional dc electric field, the equations developed steady flow under the influence of electromigration force, the equation of equality of electromigration and capillary pressure developed schemes flow of leakage currents from the rails in the construction of buildings and removal of hydration products into the water, which contacts the concrete and the results - to develop a cement-water slurry and concretes with improved elektrokorroziionnoy resistance in difficult operating conditions, developed recommendations for the use of new high nedefitsitnyh and inexpensive materials and relatively simple technology of protection and restoration of buildings and structures of rail transport in difficult operating conditions, developed (in collaboration) and approved by regulatory documents specifications , technical guidance, recommendations, developed a method for determining elektrokorroziionnoy stability of protective coatings, developed physical and mathematical models elektrokorrozii possible to predict the actual longevity of structures, the scope of use - design, construction, reconstruction and rehabilitation of engineering structures and buildings on the railway transport of Ukraine and other countries.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Плугін Аркадій Миколайович
2. Plugin Arkadiy N.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.11

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. Кондращенко О. В.
2. Кондращенко О. В.

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. Костюк Т. О.
2. Костюк Т. О.

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**

Плугін Аркадій Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Плугін Аркадій Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.