

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0502U000369

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-10-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зінь Іван Миколайович

2. Zin Ivan Mykolayovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.17.14

Назва наукової спеціальності: Хімічний опір матеріалів та захист від корозії

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-09-2002

Спеціальність за освітою: 7.091901

Місце роботи здобувача: Львівський фізико-механічний інститут ім.Г.В.Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 290601, Львів, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.226.02

Повне найменування юридичної особи: Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Львівський фізико-механічний інститут ім.Г.В.Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження: 290601, Львів, вул. Наукова, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.33.35

Тема дисертації:

1. Наукове обґрунтування вибору інгібувальних пігментів для підвищення тривалості захисту оцинкованої сталі
2. Scientific basis of inhibiting pigment selection for increase of protection of galvanized steel

Реферат:

1. Вивчено механізм захисної дії інгібованих епоксидних покриттів на оцинкованій сталі з метою підвищення їх експлуатаційних властивостей та заміни хроматних пігментів на екологічно безпечні. Використано методи імпедансу, електронної мікроскопії, поверхневого аналізу, атомно-адсорбційної спектроскопії та ін. Запропоновано нові методичні підходи із застосуванням сканівних електродів порівняння та електрохімічний елемент для моделювання крайової корозії. Показано, що корозія сталі з пошкодженим метало-полімерним покриттям протікає з розділенням анодної та катодної реакцій, швидкість яких залежить від електрохімічних умов в околі дефекту та складу покриття. Встановлено синергічний антикорозійний ефект суміші фосфату цинку та кальційвмісного іонно-обмінного пігменту в епоксидному покритті на оцинкованій сталі внаслідок утворення адсорбційної плівки з фосфатів кальцію та цинку, вплив якої співмірний з дією хромату. Оптимізовано вміст пігментів у покриттях. Сформульовано наукові основи

підвищення захисних властивостей епоксидних покриттів модифікуванням функціональними нафтополімерними смолами. Результати використані ВАТ "Галлак", ДІЦ "Львівантикор" та ДПІЦ "Техно-ресурс" у технології виробництва лакофарбових матеріалів і для захисту обладнання і металоконструкцій.

2. It was studied mechanism of corrosion protection of galvanized steel by inhibited epoxy coatings with aim to improve their exploitation properties and replace chromate pigments by ecologically safe inhibitors. Methods of impedance, electron microscopy, surface analysis, atomic-absorption spectroscopy and others were used. New technical approaches with using scanning reference electrodes and electrochemical element for modeling cut edge corrosion were proposed. It was shown that corrosion underneath damaged epoxy coating occurs with a separation of anodic and cathodic reactions, which rates depend on electrochemical conditions in defect area and coating composition. It was established synergetic protective effect of a mixture of zinc phosphate and calcium containing ion exchange pigment in epoxy coating on galvanized steel, caused by deposition of adsorbed film consisting calcium and zinc phosphates, which influence is equal to chromate. Content of pigments in epoxy coatings was optimized. Scientific fundamentals of epoxy coating modification by functional petroleum resins for increase of their protective properties were defined. Results are used by VAT "Gallak", GIC "Lvivantikor" and GEIC "Techno-resurs" in paint technology and corrosion protection of equipment and metal constructions.

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. Похмурський Василь Іванович

2. Pokhmurs'kyj Vasył' Ivanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.14

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. Романів О.М.

2. Романів О.М.

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.14

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. Кублановський В.С.

2. Кублановський В.С.

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.03

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. Сахненко М.Д

2. Сахненко М.Д

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.03

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

Панасюк В.В.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Панасюк В.В.

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.