

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U100598

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-06-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Безбах Олег Михайлович

2. Bezbakh Oleh M.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.02.01

Назва наукової спеціальності: Матеріалознавство

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-06-2020

Спеціальність за освітою: Інформаційні системи в менеджменті

Місце роботи здобувача: Херсонська державна морська академія

Код за ЄДРПОУ: 35219930

Місцезнаходження: проспект Ушакова, 20, м. Херсон, Херсонська обл., 73000, Україна

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): К 67.111.01

Повне найменування юридичної особи: Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Херсонська державна морська академія

Код за ЄДРПОУ: 35219930

Місцезнаходження: проспект Ушакова, 20, м. Херсон, Херсонська обл., 73000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.65.39, 81.09

Тема дисертації:

1. Розробка модифікованих корозійностійких полімеркомпозитних покриттів для захисту засобів транспорту
2. Development of modified corrosion resistant polymer-composite filming for the protection of vehicles

Реферат:

1. Розроблено модифіковану 4,4'-метиленбіс(2-метоксианіліном) епоксидну матрицю з поліпшеними у комплексі адгезійними, фізико-механічними і теплофізичними властивостями, яку доцільно використовувати у вигляді зв'язувача для захисних покриттів з метою відновлення деталей транспортної техніки. З використанням методів математичної статистики оптимізовано склад адгезійного та функціональних шарів покриттів з мікродисперсними наповнювачами і дискретними волокнами для формування покриття з поліпшеними антикорозійними властивостями. Використання такого покриття забезпечує порівняно з модифікованою епоксидною матрицею зменшення проникності агресивних середовищ у: 1,5...1,7 разів (при експлуатації у нафті і бензині); 1,6...1,8 разів (при експлуатації у морській воді, ацетоні і розчині NaOH (50 %)); 3,0 та 2,5 разів (при експлуатації у розчинах (10%) соляної і сірчаної кислот відповідно). Підвищення хімічної стійкості покриття порівняно з матрицею зумовлено підвищеною його когезійною міцністю, що передбачає збільшення шляху проник-нен-ня молекул корозійних агентів під час їхньої дифузії у об'єм композиту за наявності добавок. Розроблені нові матеріали для поліпшення корозійної

тривкості захисних покриттів характеризуються поліпшеними властивостями порівняно з відомими аналогами. Композитний матеріал, покриття і технологічний регламент його формування та нанесення впровад-жено на підприємстві «Mechanika Pojazdow» (м. Гнезно, Республіка Польща), що дозволило підвищити показники фізико-механічних властивостей у 1,4...1,6 разів, а корозійної тривкості – у 2,1...2,3 разів порівняно з традиційними захисними покриттями.

2. It suggests the modified 4,4'-methylenebis(2-methoxyaniline) epoxide matrix with improved in complex adhesive, physical and mechanical, thermophysical properties which is recommended to be used in the form of binder for protective filming with the purpose of vehicle parts regeneration. By means of using statistical theory methods the composition of adhesive and functional layers of filming with micodisperse fillers and discontinuous fibers for improved filming with better anti-corrosion properties have been optimized. The use of such a filming provides for the reduction of aggressive environment penetration in comparison with modified epoxide matrix. The rate of the reduction totals in 1,5...1,7 times when exploited in oil and petrol; 1,6...1,8 times when exploited in sea water, acetone or NaOH solution (50 %); 3,0 and 2,5 times when exploited in 10% solutions of hydrochloric acid and sulphuric acid correspondingly. Chemical hardening of filming as compared to the matrix is achieved due to the fact that its cohesive hardness is also increased. This fact presupposes the increase in the way of corrosive agents' molecules penetration in the process of their diffusing into the scope of composite where there are some additives available. These new materials which were specifically developed for the improvement of corrosion resistance of protective filmings are characterized by the improved properties if compared to known analogs. The composite material, filming and technological procedure of its formation and application was introduced at enterprise «Mechanika Pojazdow» (Gniezno , Poland). This enabled to increase the indexes of physical and mechanical properties in 1,4...1,6 times, and the indexes of corrosion resistance in 2,1...2,3 times if compared to traditional protective filmings.

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. Букетов Андрій Вікторович

2. Byketov Andriy V.

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.01

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. Стухляк Петро Данилович

2. Stukhlyak Petro Danilovich

Кваліфікація: д. т. н., 05.02.01

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. Кашицький Віталій Павлович

2. Kashytskyi Vitalii Pavlovich

Кваліфікація: к. т. н., 05.02.01

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

Букетов Андрій Вікторович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Шарко Олександр Володимирович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.