Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0520U100333

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-07-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сапронов Олександр Олександрович

2. Sapronov Oleksandr O.

Кваліфікація: к. т. н., 05.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 02-07-2020

Спеціальність за освітою: Професійне навчання. Механізація сільськогосподарського виробництва і гідромеліоративних робіт.

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): Д 26.230.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут надтвердих матеріалів ім.В.М.Бакуля Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417377

Місцезнаходження: вул. Автозаводська, 2, м. Київ, Київська обл., 04074, 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: 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, 81.09

Тема дисертації:

1. Наукові засади спрямованого керування структуроутворенням, фізико-механічними і експлуатаційними властивостями покриттів з епоксикомпозитів для захисту технологічного устаткування водного транспорту

2. Scientific principles of directional control of structure formation, physical-mechanical and operational properties of epoxy composite coatings for protection of technological equipment of water transport

Реферат/анотація:

1. Вперше розроблено наукові принципи формування модифікованих матриць для захисних покриттів суднового устаткування, які враховують зв'язки між критичним вмістом синтетичних модифікаторів у епоксидному олігомері ЕД-20, структурою і властивостями, що дозволило підвищити показники адгезійної міцності у 1,7 рази, когезійної міцності у 2,0 рази нанесених покриттів функціонального призначення. Показано, що використання модифікатора1,4-біс(n,n-діетилдитіокарбамато)¬бензену, який містить молекули з активними атомами азоту, забезпечує їх взаємодію з додатковими електронами атомів бокових груп епоксидного олігомеру. У цьому випадку спостерігали катіонний механізм міжфазової взаємодії, який дозволяє регулювати густину зшивання системи «епоксидний олігомер ЕД-20 – модифікатор», внаслідок цього суттєво поліпшуються властивості матеріалів. Це у свою чергу дозволяє формувати нові композитні

матеріали функціонального призначення для використання у багатьох галузях промисловості. Результати роботи впроваджено на: ПП «Інженерне бюро» «Корвет», ТОВ «Херсонське суднобудівне підприємство» (м. Херсон); ТОВ «ОСП Корпорація ВАТРА» (м. Тернопіль); на підприємстві LECH-POL DYSTRYBUCJA (Польща).

2. For the first time scientific principles of formation of modified matrices for protective coatings of ship equipment, which take into account the connection between the critical content of synthetic modifiers in the epoxy oligomer ED-20, structure and properties, which allowed to increase the adhesive strength by 1.7 times, the cohesive strength by 2.0 times of the applied coatings of functional purpose. It has been shown that the use of the modifier 1,4-bis (n,n-diethyldiothiocarbamate)-benzene, which contains molecules with active nitrogen atoms, provides their interaction with additional electrons of the atoms of the side groups of the epoxy oligomer. In this case, the cationic mechanism of interphase interaction was observed, which allows to adjust the crosslinking density of the system «epoxy oligomer ED-20 – modifier», as a result of which the properties of the materials are substantially improved. This, in turn, enables the formation of new functional composite materials for use in many industries. Thus, the results of the work were implemented at: PE "Engineering Bureau" "Corvette", LLC "Kherson Shipbuilding Enterprise" (Kherson); LLC OSP Corporation VATRA (Ternopil); to the company LECH-POL DYSTRYBUCJA (Poland).

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. 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

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. Пащенко Євгеній Олександрович

2. Pashechenko Evgeniy Oleksandrovych

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. Сизоненко Ольга Миколаївна

2. Sizonenko Olga M.

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. 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Туркевич Володимир Зіновійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Туркевич Володимир Зіновійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.