

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004819

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-07-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Золотарьова Вікторія Володимирівна

2. Zolotareva Viktoriya

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: 26-06-2013

Спеціальність за освітою: 8.030510

Місце роботи здобувача: Донецький державний університет економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського

Код за ЄДРПОУ: 01566057

Місцезнаходження: 83050, м. Донецьк, вул. Сновська, 31

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 12.085.01

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: Донецький державний університет економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського

Код за ЄДРПОУ: 01566057

Місцезнаходження: 83050, м. Донецьк, вул. Сновська, 31

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.09.55

Тема дисертації:

1. Композиційні матеріали з підвищеною зносостійкістю на основі епоксидно-каучукових мастик, структурованих нанопорошками.
2. Composite materials with high wear resistance on the basis of epoxy-rubber mastics, structured with nanopowders.

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці складів зносостійких будівельних композиційних матеріалів на основі епоксидних полімерів, модифікованих карбоксильними олігобутадієновими каучуками і наповнених нанопорошками, на основі встановлення закономірностей формування структури і заданих фізико-механічних властивостей епоксидно-каучукових мастик. Визначено вплив молекулярної маси епоксидних смол, хімічної природи твердника і температурно-часових режимів тверднення на стирання і основні фізико-механічні властивості полімерів. Визначено вплив модифікуючих добавок тіокола і карбоксильних олігобутадієнових каучуків на зносостійкість епоксидних полімерів. Встановлено, що зносостійкість епоксидно-каучукових систем залежить від концентрації каучуку, його хімічної природи і режиму тверднення композиції. Так, при великих концентраціях карбоксильних олігобутадієнових каучуків

спостерігається швидке зростання зносостійкості композитів (в 1,5–2,0 рази). Показано, що добавка нанопорошків оксидів цирконію та алюмінію призводить до значного зростання показників когезійної міцності (в 1,8–2,0 рази), деформації при розриві (у 1,2–1,3 рази) і модуля пружності (в 1,4 –1,7 рази) мастики при порівняно невеликій зміні зносостійкості, адгезійної міцності і теплостійкості епоксиполімерів. На підставі проведених досліджень розроблені рекомендації по виробництву і застосуванню епоксидно-каучукових нанокомпозитів для захисту будівельного і гірничошахтного устаткування від зносу.

2. The thesis is devoted to development of compositions of wear-resistant composite materials on the basis of epoxy polymer, modified carboxyl oligobutadiene rubbers and filled with nanopowders, on the basis of the establishment of regularities of formation of structure and set of physical-mechanical properties epoxy-rubber mastics. To determine the influence of the molecular weight epoxy resins, chemical nature of the hardener and the temperature-time modes of curing abrasion and the main physical and mechanical properties of polymers. It is shown that the mixture of epoxy resins of different molecular weight allows significantly (by about 50%) reduce the wear and tear compared to the individual components of the mixture, as well as with the basic resin, which corresponds to an average molecular mass of mixed composition. It is shown that the addition of nanopowders oxides of zirconium and aluminium leads to significant growth of the indicators of the cohesive strength (1.8-2.0 times), deformation at rupture (1.2-1.3 times) and the modulus of elasticity (in 1.4 of-1.7 times) polymer with a relatively small change of wear resistance, adhesion strength and heat resistance of epoxy polymers.

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. Кочергін Юрій Сергійович

2. 19.Kochergin Yu

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.06

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. Мішутін Андрій Володимирович
2. Мішутін Андрій Володимирович

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. Гончаренко Валентин Валентинович
2. Гончаренко Валентин Валентинович

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**

Горохов Євген Васильович

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

Горохов Євген Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.