Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U003633

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-06-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шульга Тетяна Федорівна
2. Shul'ga Tatyana Fedorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.11

Назва наукової спеціальності: Технологія тугоплавких неметалічних матеріалів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-05-2011

Спеціальність за освітою: 8.091606

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.078.02

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 81.29.09.29

Тема дисертації:

1. Електроізоляційні скло- та склокристалічні покриття для маловуглецевої сталі та алюмінію
2. Electroinsulating glass- and glass-ceramic coatings for low-carbon steel and aluminium

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці та вдосконаленню методів проектування складів оксидного скла з заданим комплексом властивостей та розробці на їх основі скла для одержання електроізоляційних скло- та склокристалічних покриттів для плівкових нагрівальних елементів на підкладках з маловуглецевої сталі та алюмінію. У роботі досліджено взаємозв'язок між температурою, частотою змінного електричного поля, хімічним складом та властивостями скла і розплавів, які впливають на формування якісного електроізоляційного покриття на підкладках з різних металів і складають основу при проектуванні їх складів. Розроблені математичні моделі є новими та призначені для розрахунку питомого електричного опору, діелектричної проникності, діелектричних втрат, температури розм'якшення та молярного об'єму скла, ТКЛР склокристалічних матеріалів, в'язкості та поверхневого натягу боросилікатних розплавів з більшою точністю,

ніж існуючі методи, та в більш широких межах вмісту компонентів. З використанням розроблених математичних моделей виконано обґрунтований вибір оптимальних базових складів скла для одержання на його основі електроізоляційних скло- та склокристалічних покриттів для маловуглецевої сталі та алюмінію. Розроблено склади емалевих шлікерів та основні технологічні параметри одержання на їх основі відповідних покриттів.

2. The dissertation is devoted to developing and improving methods of projecting compositions of oxide glasses with the given complex of properties as well as to developing glasses based on these compositions for obtaining electroinsulating glass- and glass-ceramic coatings for streamline heater elements made of low-carbon steel and aluminium substratum. In work the researches for determinating interrelation between temperature, frequency of alternating electric field, chemical composition and properties of glasses and melts influencing the formation of a quality electroinsulating coatings have been carried out. The researches involved have formed the basis for projecting compositions of glasses in question. The mathematical models developed are new and allow to calculate specific electric resistance, dielectric penetration, dielectric loss, softening temperature, molecule volume of glasses, temperature linear expansion coefficient of glass-ceramics materials, viscosity and surface tension of borosilicate melts with higher accuracy and within wider limits of containing components than the known methods. Using the received mathematical models substantiated choice of optimal compositions of basic glasses for obtaining electroinsulating glass- and glass-ceramic coatings for low-carbon steel and aluminium has been done. The compositions of enamel slips and technological characteristics for obtaining electroinsulating glass- and glass-ceramics coatings of low-carbon steel and aluminium have been developed.

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. Голеус Віктор Іванович

2. Goleus Viktor Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.11

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. Пітак Ярослав Миколайович
2. Пітак Ярослав Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.11

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. Васійчук Віктор Олексійович
2. Васійчук Віктор Олексійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.11

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	Білий Яків Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Білий Яків Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.