Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U002532

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Байрачна Тетяна Миколаївна
2. Bairachna Tetiana Mykolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.17.03

Назва наукової спеціальності: Технічна електрохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-05-2009

Спеціальність за освітою: 8.091603

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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 64.050.03

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.31.59

Тема дисертації:

1. Функціональні електролітичні покриття сплавами кобальту та нікелю з вольфрамом
2. Functional electrolytic coatings of cobalt and nickel with tungsten alloys

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: хімічні та електрохімічні процеси в об'ємі електроліту та на міжфазових межах, що перебігають при утворенні сплавів кобальту та нікелю з вольфрамом. Мета дослідження: удосконалення технології електрохімічного нанесення функціональних покриттів сплавами кобальту та нікелю з вольфрамом для отримання осадів з високими корозійною стійкістю, каталітичною активністю, мікротвердістю та коерцитивною силою. Методи дослідження: комплекс фізико-хімічних та електрохімічних методів. Теоретичні та практичні результати, новизна: встановлено зв'язок між функціональними характеристиками покриттів (каталітичною активністю, корозійною стійкістю, мікротвердістю, коерцитивною силою) сплавами вольфраму з кобальтом та нікелем від їх складу; обґрунтовано кількісний склад електролітів та режими нанесення сплавів заданого складу та властивостей; запропоновано режими анодного розчинення металів для використання активних анодів. Ступінь впровадження: покриття

впроваджено як корозійно стійкі та мікротверді на насосному обладнанні. Сфера застосування: електрохімічний синтез водню, очищення газових викидів, захист від корозії, підвищення мікротвердості.

2. Investigation task: the improvement of technology of electrochemical synthesis of functional coatings of cobalt and nickel with tungsten alloys to obtain deposits with high corrosion resistance, catalytic activity, microhardness and coercitive force. Quantitative electrolyte composition as well as deposition modes were grounded to obtain coatings of different component content, morphology, structure and properties. Anodic current mode providing cobalt and tungsten dissolution was established. The influence both of stationary and pulse electrolysis modes onto composition and current efficiency of alloys was determined. Corrosion resistant of electrochemically deposited coatings in acidic medium was determined to exceed substantially its value for neutral and alkaline. The alloy microhardness exceeds that of system individual components. Magnetic properties were defined to be present for synthesized deposits. The coatings are introduced as corrosion resistive and microhard onto pump equipment. Research technique: complex of physical-chemical and electrochemical methods. Sphere of application: hydrogen electrochemical synthesis, gaseous wastes purification, corrosion protection, microhardness increase.

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. Сахненко Микола Дмитрович
2. Sakhnenko Mykola Dmytrovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кошель Микола Дмитрович
2. Кошель Микола Дмитрович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.05

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. Степанова Ірина Ігорівна
2. Степанова Ірина Ігорівна

Кваліфікація: к.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 Рищенко Михайло Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Рищенко Михайло Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.