

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U003316

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 23-05-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Даниленко Сергій Вікторович

2. Danylenko Sergiy Victorovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.17.08

**Назва наукової спеціальності:** Процеси та обладнання хімічної технології

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 15-05-2012

**Спеціальність за освітою:** 7.090510

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**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 26.002.05

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

**Код за ЄДРПОУ:** 247571500

**Місцезнаходження:** вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 53.37.91.15

**Тема дисертації:**

1. Передпускові та теплові показники обпалення алюмінієвих електролізерів
2. Prestarting and thermal indicators of roasting aluminium electrolyzers

**Реферат:**

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеці-альністю 05.17.08 - процеси та обладнання хімічної технології. - Національний тех-нічний університет України "Київський політехнічний інститут", Київ, 2012. Дисертація присвячена комплексному дослідженню температурно-теплових режимів електролізерів різних типів при обпаленні джоулевою теплотою і продук-тами спалювання рідкого палива; розробці температурного регламенту процесу об-палення, який дозволить проводити нагрівання подини з регульованою швидкістю на різних етапах. Розроблено методика і проведені комплексні експериментальні дослідження тем-пературно-теплових режимів промислових електролізерів з анодами, що самовипалю-ються, і з обпаленими анодами. На базі результатів дослідження температурно-теплових режимів обпалення з використанням напівпромислових установок розроблено регламенти обпалення для використовуваних гаряченабивних і холоднабивних подових мас, відпрацювання яких здійснене на рідкопаливних

промислових обпалювальних установках "HOT-WORK" при використанні їх для обпалення електролізерів з обпаленими анодами. Розроблено методику визначення безрозмірних середньооб'ємних температур подини і отримано для практичного використання узагальнені рівняння залежності безрозмірної температури від безрозмірного часу (числа Фур'є). Ключові слова: Алюмінієвий електролізер, подина, температура, обпалення, темп нагріву, набивні шви, коксування, акумульована теплота, числове моделюван-ня, енергетична ефективність.

2. The dissertation on competition of a scientific degree of Cand.Tech.Sci. on a speci-ality 05.17.08 - processes and the equipment of chemical technology. - National technical university of Ukraine "Kyiv polytechnic institute", Kyiv, 2012. The dissertation is devoted to complex research of temperature-thermal modes of roasting electrolytic cells various types at roasting by Joule heating and products of com-bustion of liquid fuel. The technique is developed and complex experimental researches of temperature modes industrial electrolytic cells with the self-burning and burnt anodes are lead. On the basis of research of temperature-thermal modes of roasting with use pilot in-stallations rules are developed at use of hot filled and cold filled hearth of the masses which working off is carried out on plants "HOTWORK" at their use for roasting electro-lytic cells with the burnt anodes. The technique of determination dimensionless medium volumes temperatures of hearth is developed and the generalized dependences of dimensionless temperature on di-mensionless time (number of Fourier) are received for practical use. Keywords: aluminum electrolytic cell, hearth, temperature, roasting, rate of heating, stuffed seams, the coking, the accumulated heat, numerical modeling numerical simula-tion, power efficiency.

**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. Панов Євген Миколайович

2. Panov Yevgen Mikolayovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.13

**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. Яхно Олег Михайлович

2. Яхно Олег Михайлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.08

**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. Гапонич Людмила Станіславівна

2. Гапонич Людмила Станіславівна

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.14.06

**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**

Корнілович Борис Юрійович

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

Корнілович Борис Юрійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.