

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U005857

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-12-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Повстяна Юлія Славомирівна

2. Povstiana Yulia Slavomyrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.02.01

**Назва наукової спеціальності:** Матеріалознавство

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 09-12-2016

**Спеціальність за освітою:** 7.05020201

**Місце роботи здобувача:** Луцький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05477296

**Місцезнаходження:** Україна, Волинська область, місто Луцьк, вул. Львівська, 75, 43018

**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):** К 32.075.02

**Повне найменування юридичної особи:** Луцький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05477296

**Місцезнаходження:** вул. Львівська, 75, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43018, 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:** Луцький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05477296

**Місцезнаходження:** Україна, Волинська область, місто Луцьк, вул. Львівська, 75, 43018

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.23.13

**Тема дисертації:**

1. Отримання пористих керамічних матеріалів на основі порошків сталі 18X2H4MA та сапоніту
2. Obtaining porous ceramic materials based on powders of steel 18X2H4MA and saponite

**Реферат:**

1. Запропоновано для виготовлення пористих керамічних матеріалів використання як дешевого вихідного матеріалу відходів кувально-штампувального виробництва ПАТ "Ковельсільмаш" - порошку окалини сталі 18X2H4MA та природного мінералу - сапоніту - Ташківського родовищ при застосуванні СВС- синтезу. Досліджено дисперсність окалини сталі 18X2H4MA в залежності від часу подрібнення. Визначено оптимальні режими для подрібнення окалини у відповідності до технічних умов вхідного матеріалу. Розроблено вдосконалену технологію виготовлення пористого керамічного матеріалу. Технологія передбачає пресування виробів при низьких тисках 25 МПа та спікання в режимі самопоширюючого високотемпературного синтезу при 1923 К. Встановлено, що фізико-механічні властивості отриманої пористої кераміки визначаються співвідношенням фазових складових, величиною та щільністю розподілу пор, їх формою та розміщенням. Отримані зразки володіють достатньою міцністю, пористістю 15-20% та фільтраційними властивостями. Таким чином, отримані матеріали характеризуються низькою собівартістю та хорошими фізико-механічними властивостями, що дає підстави використовувати їх для фільтрації

технічних рідин.

2. It was suggested for the manufacture of porous cermet materials the use, as a cheap source material, forging and stamping production wastes from JSC "Kovelsilmash" - powders of scale from steel 18X2H4MA and natural mineral - saponite - taken from Tashkivsk deposit in combination with SHS process of their synthesis. It was investigated the dispersion of scale from steel 18X2H4MA depending on the time of grinding. It was defined optimal modes for grinding of scale in accordance with technical specifications of input material. It was developed advanced technology of producing porous cermet material. The technology provide pressing of products at low pressures 25MPa and sintering using self-continues high-temperature synthesis at 1923 K. It was grounded that physical and mechanical properties of obtained ceramic products are determined by the ratio of phase components, size and density distribution of pores, their shape and location. Resulting samples have sufficient strength, porosity of 15-20% and filtration properties. Thus, obtained materials are characterized by low cost and good physical and mechanical properties, which give reason to use in filtering of technical liquids.

**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. Рудь Віктор Дмитрович

2. Rud Victor Dmytrovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.06

**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. Савуляк Валерій Іванович
2. Савуляк Валерій Іванович

**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. Крамар Галина Михайлівна
2. Крамар Галина Михайлівна

**Кваліфікація:** к.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**

Рудь Віктор Дмитрович

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

Рудь Віктор Дмитрович

