

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001215

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-02-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Філіппов Андрій Олегович

2. Filippov Andriy Olegovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.15.09

Назва наукової спеціальності: Геотехнічна і гірнича механіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-12-2014

Спеціальність за освітою: 7.05030103

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

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 08.080.04

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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 "Національний гірничий університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 38.15.25, 38.55.27, 52.13.25, 52.13.37, 52.13.05

**Тема дисертації:**

1. Закономірності впливу слабого електричного поля на стійкий стан викидонебезпечного вугілля.
2. Regularities of influence of weak electric field on the steady state of outburst coal.

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної наукової задачі впливу електричних полів слабкої напруженості на стан стійкості вугілля. Розроблені методики та лабораторні стенди з вивчення електричних характеристик вугілля при одночасному впливі температури, тиску і слабого електричного струму. У роботі експериментально встановлено новий фізичний ефект, який полягає в тому, що в діапазоні температур 300...315 К електричний струм збуджує у вугіллі хімічні реакції з утворенням газів та вільних радикалів склад яких аналогічний складу газів, отриманих при термічній активації вугілля. Викидонебезпечні вугілля поляризуються до більших значень викликаних потенціалів із часом спаду до 104 с. Викидонебезпечність обумовлюється властивістю вугільногазової системи зберігати в умовах рівнокомпонентного об'ємного стиснення потенційно високу здатність до активного розвитку деструктивних процесів. Порушення

рівноваги ініціює перетворення частини органічної маси вугілля в газ. Отримані результати досліджень доповнили деякі принципові положення геомеханічної концепції раптових викидів, що дозволило відповісти на головне питання про походження великої кількості газу.

2. The dissertation is devoted to deciding the actual scientific problems of effects at the weak electric fields of tension on the stability state of a coal. Developed methods and labor devices for studying the electrical characteristics of coal under the simultaneous effect of temperature, pressure and weak electric current, penetrated through the sample of a coal. Has been experimentally set a new physical effect, which concluding that at the temperature range 300-315 the electrical current excites at the coals the chemical reaction which followed by formation of gases and free radicals which are similar to the composition of the gas obtained by thermal activation of coals. Outburst of coal are polarized to large values of evoked potentials with a time of recession to 104 s. The outburst is conditioned by the property of coal-gas system to save in the terms of comprehensive volume compression potentially high ability to active development of destructive processes. Imbalance initiates the conversion of organic matter of coal into gas. The obtained results have complemented some of the fundamental provisions of geomechanical concepts of sudden outbursts, which allowed to answer the main question of the origin of large amounts of gas.

**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. Соболев Валерій Вікторович

2. Sobolev Valerij Viktorovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 01.04.07, 05.03.05

**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. Паламарчук Тетяна Андріївна
2. Паламарчук Тетяна Андріївна

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.15.09, 05.15.11

**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. Король Вячеслав Іванович
2. Король Вячеслав Іванович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.15.09

**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**

Сдвижкова О.О.

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

Сдвижкова О.О.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.