

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U003709

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 07-06-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Демченко Олег Олександрович

2. Demchenko Oleg Alexandrovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.26.01

**Назва наукової спеціальності:** Охорона праці

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 29-04-2011

**Спеціальність за освітою:** 7.092501

**Місце роботи здобувача:** Державний Макіївський науково-дослідний інститут з безпеки робіт у гірничій промисловості

**Код за ЄДРПОУ:** 00174088

**Місцезнаходження:** 86108, м.Макіївка Донецька обл., вул.Лихачова, 60

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство вугільної промисловості України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 12.834.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Державний Макіївський науково-дослідний інститут з безпеки робіт у гірничій промисловості

**Код за ЄДРПОУ:** 00174088

**Місцезнаходження:** 86108, м.Макіївка Донецька обл., вул.Лихачова, 60

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство вугільної промисловості України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 86.33

**Тема дисертації:**

1. Обґрунтування заходів запобігання вибухам при експлуатації гнучких силових кабелів на вугільних шахтах
2. A validation of explosions prevention measures at operation of flexible power cables on miners

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено встановленню залежностей механічних, теплових та електричних процесів, що забезпечують запобігання вибухам при експлуатації гнучких силових кабелів, а саме підвищенню безпеки праці на вугільних шахтах. Досліджено стійкість кабелю до дії чинників обумовлених умовами експлуатації і прокладки. Обґрунтовано методи оцінки стійкості кабелю до дії таких чинників. Досліджено режим дугового к.з. Встановлено значення надлишкового тиску під оболонкою, розроблено та реалізовано у кабелі конструктивні рішення, що забезпечують вибухобезпеку їх експлуатації в такому режимі і які досягаються посиленою оболонкою, розщеплюванням силових жил і застосуванням у якості ізоляції ПВХ пластикату. Обґрунтовано метод оцінки стійкості оболонки кабелю до надлишкового тиску в режимі дугової к.з і визначено коефіцієнт запасу стійкості оболонки методом гідровипробувань. Досліджено теплові режими роботи кабелю. Обґрунтовано тривало допустиме навантаження на кабель з розщепленими силовими жилами, яке визначає безпеку експлуатації кабелю у нормальному режимі роботи. За результатами

досліджень розроблено технічні вимоги до гнучкого силового кабелю КГЭШуС-ПБ, які увійшли до ТУ У 31.3.-31850229-005-2003 "Кабелі силові гнучкі екрановані на напругу 1140 В. Технічні умови".

2. Dissertation is devoted establishment of thermal and electric process dependences which provide prevention of explosions during exploitation of flexible power cables, namely to the increase of labor safety on coal mines. The stability of the cable to the influence of factors caused by operating conditions and gaskets is investigated. Methods for assessing resistance of the cable to the effects of such factors are substantiated. For the first time the arc short-circuit mode is explored. The significance of pressure shell is established, developed and implemented in a cable design solutions, providing explosion and fire safety of their operation in this mode and have achieved a strengthened hull, the splitting force lived and insulation, as PVC plastic. Valid methods of estimating the parameters of explosion and fire, which lie in the durability of the cable sheath to the overpressure in the arc mode k.z. and determining the resistance of shell stock by hydro. The thermal modes cable has been investigated. Reasonable long - current load for the cable with split main veins. According to studies developed technical requirements for a flexible power cable КГЭШуС-ПБ, which includes the ТУ У 31.3.-31850229-005-2003 "Flexible power cables are screened for voltage 1140 V. Technic conditions".

**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. Коптиков Віктор Павлович

2. Koptikov Victor Pavlovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.26.01

**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. Колосюк Володимир Петрович

2. Колосюк Володимир Петрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.09.03, 05.26.01

**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. Маренич Костянтин Миколайович

2. Маренич Костянтин Миколайович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.09.03

**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**

Брюханов Олександр Михайлович

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

Брюханов Олександр Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.