

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0405U000731

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 01-03-2005

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Діденко Віктор Васильович

2. Didenko Victor V.

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**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:** 11-02-2005

**Спеціальність за освітою:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 00174088

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

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство палива і енергетики 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:** Макіївський науково-дослідний інститут з безпеки робіт у гірничій промисловості

**Код за ЄДРПОУ:** 00174088

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

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство палива і енергетики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 52.01.84

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення заходів безпеки управління забійними машинами в умовах впливу електромагнітного поля силових мереж
2. Improving safe control of coal face machines effected by power circuit electromagnetic fields

**Реферат:**

1. Показано, що ймовірність безпечної експлуатації знаходиться на рівні 0,74, що не можна визнати достатнім. Одержано математичні моделі, що дозволяють установити залежність наведеної ЕРС у колах управління від електричних параметрів системи електропостачання і управління забійними машинами та конструкції кабелю. Показано, що наведена ЕРС прямо пропорційна струмові навантаження приводу машини й довжині живильного кабелю. При реальних струмах навантаження й довжинах кабелів наведена синусоїдальна ЕРС може перевищувати 6,4 В, а імпульси, що наводяться у момент комутації силових кіл через ємнісні зв'язки, можуть складати сотні вольтів. Розроблено заходи забезпечення безпеки управління забійними машинами в умовах електромагнітного впливу силових кіл на кола управління, що ввійшли в нормативи безпеки забійних машин і комплексів і реалізовані в знову створюваній і модернізованій апаратурі управління й у конструкції живильних кабелів. Ключові слова: забійна машина, управління, кабель, дослідження, наведена ЕРС, вимоги

безпеки.

2. The investigations carried out show that the probability of safe operation is at 0.74, which cannot be sufficient. Mathematical models have been obtained, enabling to relate induced electromotive force in control circuits with electrical parameters of supply system, cable design and coal face machine control. It has been demonstrated that electromotive force is proportional to load current of the machine drive and to supply cable length. Electromotive force can be 6.4 V with actual load current values and cable lengths while induced pulses at the moment of switching power circuits can be as high as hundreds of volts due to capacitance coupling. Measures to provide safe operation of coal face machines under power circuit electromagnetic influence on control circuits have been developed. The measures have been included into safety normative documents for coal face machines and systems, and realized in novel and modified control apparatus and supply cable designs. Key words: coal face machine, control, cable, investigations, induced electromotive force, safety requirements.

**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. Колосюк Володимир Петрович
2. Kolosyuk Vladimir Petrovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 21.06.02

**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. Ковальов Олександр Петрович
2. Ковальов Олександр Петрович

**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

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бабков Світозар Всеволодович
2. Бабков Світозар Всеволодович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.07

**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**

Коптиков Віктор Павлович

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

Коптиков Віктор Павлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.