Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U003690

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванілов Володимир Миколайович
2. Ivanilov Vladimir Nikolaevich

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: 08-06-2012

Спеціальність за освітою: 7.080401

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: 86.33.13

Тема дисертації:

1. Удосконалення методів забезпечення іскробезпечності електричних кіл рудникового електрообладнання з хімічними джерелами струму

2. Improvement of securing methods r intrinsically safe electric circuits of mine electrical equipment with chemical current sources

Реферат/анотація:

1. У дисертації уперше вирішено науково-технічне завдання в області вибухозахисту рудникового електрообладнання з хімічними джерелами струму без збільшення габаритів і маси обладнання з особливовибухозахищеним рівнем вибухозахисту. Уперше розроблено математичну модель струмів короткого замикання хімічних джерел струму, що особливо важливо в разі визначення струмів короткого замикання для хімічних джерел струму, які не допускають проведення короткого замикання через їх можливе руйнування і вихід з ладу. Установлено закономірності побудови пристроїв, що забезпечують іскробезпеку електричних кіл хімічних джерел, уперше запропоновано враховувати параметри напівпровідникових компонентів як в статичному, так і в динамічному режимах їх роботи. Основні наукові та практичні результати включено до "Робочої методики випробувань на іскробезпечність електрообладнання з

видом вибухозахисту "іскробезпечне електричне коло", "Методики визначення складових повного внутрішнього опору й струмів короткого замикання хімічних джерел струму", а також використані під час розроблення шахтних головних світильників СВГ-1, Луч-Р, метан-сигналізаторів СМС-5 і "Апаратури безпровідникового зв'язку в гірничих виробках та гірничих виробок з поверхнею шахт на відстані до 10км". З упровадженням результатів дисертації у вугільній промисловості України досягнуто соціальний народногосподарський ефект. Ключові слова: хімічні джерела струму, рудникове електроустаткування, вибухозахист, перехідні процеси, іскробезпечність, напруга, соціальний народногосподарський ефект.

2. The thesis solves a scientific and technical task in the field of explosion protection of mine electrical equipment with chemical current sources and safety in mines, which is a very important issue for the coal industry of Ukraine. The thesis has established for the first time that intrinsic safety of electric circuits of mine electrical equipment with chemical current sources results from parameters of their active and reactive resistance components determining an intrinsically safe value of load current output for chemical current sources. Further developments have been introduced into a mathematical model of short-circuit current for chemical current sources in parameters of impedance components. The proposed mathematical model allows take into consideration parameters of impedance components for chemical current, which are determined analytically, without any experiments. For the first time, analytical dependences have been established for the influence of parameters of safety transistors on intrinsic safety of electric circuits not only in the static mode of load but also in the transient mode of operation. Main scientific and practical results have been included into "Operational methods of testing intrinsic safety of electrical equipment with such a type of explosion protection as "intrinsically-safe electric circuit", "Methods of determining internal impedance components and short-circuit currents for chemical current sources", and also used during the development of mine headlamps СВГ-1 (SVG-1), ЛУЧ-Р (LUCH-R), methane alarm СМС-5 (SMS-5), and "Equipment for wireless communication in mine workings and between mine workings and mine surface at a distance of up to 10 km". Certain socioeconomic effect has been achieved in the coal industry of Ukraine after implementing the thesis results. Key words: chemical current sources, mine electrical equipment, explosion protection, transient processes, intrinsically safe, voltage, socioeconomic effect

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. Сілаєв Віктор Іванович
2. Silaev Victor Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.06

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. 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, 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	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.

