Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001918

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-06-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чурсінова Ауріка Олександрівна
2. Chursinova Aurika Oleksandrivna

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: 08-06-2001

Спеціальність за освітою: 7.090603

Місце роботи здобувача: Донецький державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 83000, м. Донецьк, вул. Артема, 58

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 11.052.05

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Покровський р-н., Донецька обл., 85300, 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: Донецький державний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 83000, м. Донецьк, вул. Артема, 58

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.01.93

Тема дисертації:

1. Прогнозування надійності засобів захисту та термінів їхньої профілактики для запобігання займання шахтних кабельних мереж

2. Security facilities reliability prediction and prophylaxis period for cable network ignition prevention of mine.

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є система електропостачання і засоби захисту дільниці вугільної шахти. Мета роботи: Розробка методу прогнозування надійності засобів захисту і термінів їхньої профілактики для запобігання займання кабельних мереж у шахтах. Для досягнення поставленої мети використовувалися методи, що базуються на теорії імовірностей і надійності. Аналітичні дослідження і математичне моделювання виконувалося із застосуванням ЕОМ. Обгрунтування і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій підтверджується коректним застосуванням методів, застосованих на експеріментальних дослідженнях, теорії однорідних марковських процесів; теорії матриць; теорії імовірностей; відповідністю обсягу даних спостережень РД50-690-89; задовільною збіжністю результатів оцінки пожежної безпеки шахтної кабельної мережі з даними галузевої статистики. Наукове значення роботи полягає в розробці математичної моделі прогнозування імовірністі займання шахтної кабельної мережі від

струмів короткого замикання. Запрпоно вана та обгрунтована структурна схема можливого формування випадків займання шахтних кабельних мереж при коротких замиканнях. Запрпоновані аналітико-експериментальні залежності частоти можливого займання шахтної кабельної мережі від частоти появи і тривалості існування струмів короткого замикання, надійності засобів захисту і термінів їхньої профілактики. Практичне значення роботи полягає у вдосканаленні методики розрахунку, що дозволяє оцінювати імовірність займання шахтних кабельних мереж при експлуатації електрообладнання і засобів захисту. В обгрунтуванні норми надійності на засоби захисту. Ступінь впровадження: Запропоновані математичні моделі і формули використані МакНДІ для подальших досліджень, у документі "Методика оцінки рівня безпеки систем електропостачання газових промислів, технологічного устаткування, електрообладнання і засобів захисту при їхній експлуатації". Використання методики, що пропонується у роботі, на шахті "Краснолиманська" дозволило науково обгрунтувати терміни профілактики за собів захисту при яких забезпечується нормований рівень пожежної безпеки. Результати роботи доцільно використовувати інститутами МакНДІ, НДІГС, УкрНДІВЕ при проектуванні і реконструкції захисних засобів; прогнозуванні пожежної безпеки шахтних кабельних мереж і будь-яких інших об'єктів, небезпечних у відношенні займання будь-яких елементів (атомні електростанції, хімічні підприємства, газопроводи і .т.д.).

2. The power supply system and the coal mine section security facilities are the investigation objects. The aim of the research work is to develop the method of prognostication of the security facilities reliability and terms of measures to prevent mine cable systems ignition. The methods based on probability and reliability theories were applied to achieve the purpose. The analytical research and mathematical modeling are computer made. The application of such investigation methods as Markovian homogeneous process, effects computer modeling, correspondence of the RD 50-690-89 observance data, positive convergence of the results of evaluation of the mine cable system fire safety with the branch statistics data prove the science theses backgrounds, reliability, conclusions and recommendations. The work's novelty lies in the development of mathematical modeling of prognostication of probability of the mine cable system ignition caused by short-circuit current. The structural scheme of possible ignition o f mine cable systems under the short circuits is proposed and substantiated. The analytical and experimental dependency of the possible mine cable systems ignition frequency on the short circuit current occurrence frequency, security facilities reliability, and prevention terms is proposed. The practical importance of the work is in improvement of the calculation methods which makes it possible to evaluate the probability of the mine cable systems ignition under the electric equipment and security facilities operation. The security facilities reliability standards are in the backgrounds. The implementation level. The proposed mathematical models and formulae were used by MakNII for further investigations and at the document called The Method of Evaluation of Safety of Power Supply Systems of Gas Fields, Technology Installations, and Safety Facilities under their Operation. The application of the method under discussion at Krasnilimanskaya Mine made it possible to substantiate the terms of the security fac ilities preventive maintenance under which the standard level of fire safety is provided. The work's results are recommended to be applied by the research institutes of MakNII, UkrNIIVE, NIIGD under the security facilities reconstruction and prognostication of fire safety of the mines cable systems and any other ignition dangerous objects such as nuclear power plants, chemical enterprises, and gasmains.

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. Ковальов О.П.

2. Ковальов О.П.

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 В.П.

2. Колосюк В.П.

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. Товстік Ю.В.

2. Товстік Ю.В.

Кваліфікація: к.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. Муфель Л.А.

2. Муфель Л.А.

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Логвінов М.Г.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Логвінов М.Г.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.