Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U002024

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-05-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Якімішина Вікторія Вікторівна

2. Yakimishina Viktorya Vikyorovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.02

Назва наукової спеціальності: Електричні станції, мережі і системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-04-2006

Спеціальність за освітою: 7.090603

Місце роботи здобувача: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

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): Д11.052.02

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: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: 85300, Україна, м. Покровськ, пл. Шибанкова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.57

Тема дисертації:

1. Розвиток методів оцінки надійності структурно-складних схем систем електропостачання з урахуванням трьох видів відмов електрообладнання

2. Development of methods of calculation of reliability of structurally-difficult charts of power supply systems taking into account three types of refusals of electrical equipment

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - система електропостачання 10-0,38 кВ промислового підприємства, його електрообладнання й засоби захисту від струмів короткого замикання. Мета дослідження - удосконалення методу розрахунків надійності структурно-складних схем систем електропостачання 10-0,38 кВ і виявлення заходів і засобів, які дозволяють підвищити живучість вузлів навантаження. Дослідження проводились з використанням методів теорії однорідних марківських випадкових процесів з дискретним числом станів і безперервним часом; теорії надійності; теорії ймовірності. Розроблено нові математичні моделі й одержані аналітичні залежності, що дозволяють прогнозувати живучість вузла навантаження й робити оцінку надійності системи електропостачання. Уперше запропоновані аналітичні залежності втрати живучості вузла навантаження від частоти появи струмів короткого замикання в зоні дії релейного захисту, надійності системи відключення захисного комутаційного апарата, системи АВР й строків їх профілактики. Розроблено

методику оцінки надійності схем систем електропостачання 10-0,38 кВ із урахуванням трьох видів відмов електрообладнання; методику оцінки живучості вузлів навантаження промислового підприємства; обґрунтовано норми надійності на системи відключення захисних комутаційних апаратів, систему увімкнення секційних вимикачів разом із системою АВР й строки їх технічного обслуговування, при яких забезпечується рівень живучості вузла навантаження, що нормується. Розроблені математичні моделі і методики розрахунків були використані науково-дослідним інститутом по безпеці робіт в гірській промисловості (МакНДІ) для оцінки пожежобезпеки підземних кабельних мереж 6 кВ, службою головного енергетика шахти ім. Калініна при оцінці живучості головної знижувальної підстанції і УкрНДІВЕ при обґрунтуванні норм надійності на систему відключення КРУ-6 кВ. Матеріали теоретичних та методичних розробок використовуються у навчальному процесі Донецького національного технічного університету. Галузь застосування - електроенергетика

2. Research object is system of supply by electric energy 10-0,38 kV industrial enterprises, him electrical equipment and facilities of defence from the currents of short circuit. Research purpose is improvement of method of calculations of reliability of structurally-difficult charts of the systems of supply by electric energy 10-0,38 kV and exposure of measures and facilities which allow to promote vitality of knots of loading. Researches were conducted with the use of methods of theory of homogeneous markovskykh casual processes with the discrete number of the states and continuous time; theories of reliability; probability theories. New mathematical models are developed and analytical dependences which allow to forecast vitality of knot of loading and produce estimation of reliability of the system of supply by electric energy are got. Analytical dependences of loss of vitality of knot of loading on frequency of appearance of currents of short circuit in the area of action of relay defence, reliability of the system of disconnection of protective commutation vehicle, system of automatic input of reserve and terms of their technical service are first offered. The method of estimation of reliability of the systems of supply by electric energy is developed 10-0,38 kV taking into account three types of refusals of electrical equipment; method of estimation of vitality of knots of loading of industrial enterprise; the norms of reliability on the systems of disconnection of protective commutation vehicles are grounded, system of including of sectional switches together with the system of automatic input of reserve and terms of their technical service, which the rationed level of vitality of knot of loading is provided at. The developed mathematical models and methods of calculations were used by a research institute on safety of works in mining industry for estimation of fire safety underground cable networks 6 kV, by service of main engineering specialist of mine power by him. Kalynyna at estimation of vitality of main substation and UkrNYYVE at the ground of norms of reliability on the system of disconnection of complete distributive device 6 кВ. Materials of theoretical and methodical developments are used in the educational process of the Donetskyi national technical university. Area of use - power industry.

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 Олександр Петрович

2. Kovalev Alexander Petrovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.02

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. Саєнко Юрій Леонідович

2. Саєнко Юрій Леонідович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.05

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. Гостищев Валентин Митрофанович

2. Гостищев Валентин Митрофанович

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 Коцегуб Павло Харитонович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Коцегуб Павло Харитонович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.