Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004112

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-11-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пасько Ольга Володимирівна

2. Pasko Olga Vladimirovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.03

Назва наукової спеціальності: Електротехнічні комплекси та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-10-2005

Спеціальність за освітою: 7.092202

Місце роботи здобувача: Українська державна академія залізничного транспорту

Код за ЄДРПОУ: 01116472

Місцезнаходження: 61050, Харків, пл.Фейєрбаха, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д64.050.04

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: Криворізький технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070720

Місцезнаходження: Україна, м.Кривий Ріг, 50027, вул.ХХ Партз'їзду, 11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.41.31

Тема дисертації:

1. Тяговий електропривод змінного струму з плавно мінливою структурою для рудникового акумуляторного електровозу

2. AC traction electric drive with smoothly variable structure for accumulator locomotive

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - електроенергетичні процеси в тяговому електроприводі рудникових акумуляторних електровозів з IGB - транзисторними інверторами та аси-нхронними двигунами. Метою дисертаційної роботи є підвищення електроенергоекономічності тягового електроприводу змінного струму рудникових акумуляторних електровозів. При рішенні поставлених у дисертаційній роботі задач використовувалися методи багатокритеріального аналізу, теорія електричних кіл, метод гармонійного аналізу, метод наближеного рішення систем диференційних та алгебраїчних рівнянь при аналізі електромагнітних процесів способом двох складових, методи математичного та фізичного моделювання для дослідження режимів роботи тягового електропривода на комп'ютері. Представлені у дисертаційній роботі теоретичні розробки дозволили: - застосувати в практиці створення ТЕП принцип комбінованого багаторівневого регулювання напруги в системі АІН-ТАД, що дозволило досягти розширення діапазону регулювання напруги ТЕП в два рази (1:30 замість 1:15); - розробити схемотехнічні рішення АІН у ТЕП зі змінюваною структурою й ал-горитм

керування їм; - впровадити в практику теоретичного аналізу електромагнітних процесів апрок-симацію методу двох складових аналізу напруг і струмів у системі АІН-ТАД; - створити промисловий зразок тягового асинхронного IGB-транзисторного еле-ктроприводу рудникового акумуляторного електровозу; - впровадити результати досліджень у практику створення нового типу високо-ефективного електроустаткування для рудникових акумуляторних електровозів - "електропривод змінного струму з IGBT-перетворювачами". Практична цінність дисертаційної роботи підтверджується актами впровадження її результатів у гірничо-металургійну промисловість шляхом передачі науково-технічної документації та результатів дослідження спеціалізованим організаціям з ви-пуску електрообладнання для рудникових електровозів - ВАТ "Електромашина" (м. Харків), ДП НВК "Електровозобудування (м. Дніпропетровськ), що дозволило за-класти основу для створення промислових зразків систем ТЕПрудникових електрово-зів. Основні положення дисертаційної роботи використовуються в навчальному процесі при читанні лекцій з дисциплін "Теорія електроприводу", "Системи керування електроприводами", "Моделювання в електроприводі", а також в лабораторному практикумі, курсовому та дипломному проектуванні студентами спеціальностей "Еле-ктромеханічні системи автоматизації та електропривод", "Електричний транспорт".

2. Electropower processes in the traction electric drive of miner storage electric locomotives with IGB-transistor inverters and asynchronous engines. The purpose of dissertational work is increase of electric power profitability of the traction electric drive of an alternating current of miner storage electric locomotives. At the decision of the problemsput in dissertational work methods of many criteria of the analysis, the theory of electric circuits, a method of the harmonious analysis, a method of the approached decision of systems of the differential and algebraic equations were used at the analysis of electromagnetic processes by way of two components, methods of mathematical and physical modelling for research of operating modes of the traction electric drive on a computer. The theoretical development submitted in dissertational work have allowed: To apply in practice of creation of the traction electric drive a principle of the combined multilevel regulation of a voltage in system the independentinverter the pressure - traction asynchronous engine that has allowed to achieve expansion of a range of regulation of a voltage of the traction electric drive twice (1:30 instead of 1:15); To develop the circuit decision of the independent inverter of a voltage in the traction electric drive with changeable structure and algorithm of management of him; To introduce in practice of the theoretical analysis of electromagnetic processes approximation of a method of two making analyses of voltage and currents in system AIN-TAD; To create an industrial sample of the traction asynchronous IGB-transistor electric drive of a miner storage electric locomotive; To introduce results of researches in practice of creation of new type of a highly effective electric equipment for miner storage electric locomotives - AIN-TAD. Practical value of dissertational work proves to be true certificates of introduction of her results in a mountain - iron and steel industry by transfer of the scientific and technical documentation and results of research to the specialized organizations from release of an electric equipment for miner electric locomotives - Open Society " Electromachine " (Kharkov), GP NPK “ Elektrovozostroenie (Dnepropetrovsk) that has allowed to put in pawn a basis for creation of industrial samples of systems TEP of miner electric locomotives. Substantive provisions of dissertational work are used in educational process at lecturing on disciplines “ the Theory of the electric drive ”, “ Control systems of electric drives ”, “ Modelling in the electric drive ”, and also in a laboratory practical work, course and degree designing by students of specialities “ Electromechanical systems of automation and the electric drive ”, “ Electric transport ”.

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. Сінолиций Анатолій Пилипович

2. Sinolicii Anatolii Filippovich

Кваліфікація: д.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гончаров Юрій Петрович

2. Гончаров Юрій Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.12

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. Рогоза Михайло Валентинович

2. Рогоза Михайло Валентинович

Кваліфікація: д.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 — Сокол Євген Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Сокол Євген Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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