

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001411

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кірічков Анатолій Васильович

2. Kirichkov Anatoliy Vasiliyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.09.01

Назва наукової спеціальності: Електричні машини і апарати

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-01-2010

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Кременчуцький державний університет імені Михайла Остроградського

Код за ЄДРПОУ: 05385631

Місцезнаходження: 39600, Полтавська обл., м.Кременчук, вул. Першотравнева, 20

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): К 45.052.01

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: Кременчуцький державний університет імені Михайла Остроградського

Код за ЄДРПОУ: 05385631

Місцезнаходження: 39600, Полтавська обл., м.Кременчук, вул. Першотравнева, 20

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.29.31

Тема дисертації:

1. Удосконалена теплова модель температурного захисту вибухобезпечного асинхронного двигуна з короткозамкненим ротором

2. Advanced thermal model of the temperature protection of the explosion-proof cage asynchronous motor

Реферат:

1. Дисертація присвячена питанням підвищення безпеки і надійності експлуатації вибухобезпечних АД при використанні температурного захисту шляхом удосконалення теплових математичних моделей визначення температури спрацьовування термодетектора. Аналіз літературних джерел, математичного моделювання та експериментальних досліджень показав, що існуючі способи встановлення термодетекторів на обмотку та математичні моделі розрахунку температури спрацьовування не дозволяють створювати ефективні системи температурного захисту від повільно та швидко зростаючих теплових перевантажень унаслідок наявності великих похибок визначення температури обмотки. Визначені джерела виникнення похибок вимірювання температур термодетектором, розроблені інструкції та рекомендації щодо їх усунення шляхом коректного встановлення термодетектора та використання розроблених теплових математичних моделей розрахунку температурного поля системи обмотка статора - термодетектор, які базуються на теплових схемах

заміщення. Моделювання та експериментальні дослідження довели коректність математичних моделей та рекомендацій щодо встановлення термодетектора під корпусну ізоляцію із додатковою його термоізоляцією від навколишнього середовища та показали відповідність температурного захисту, що розробляється, вимогам ГОСТ 27888-88.

2. The thesis is devoted to increasing the safety and reliability of explosion-proof asynchronous motor's operation by application of the thermal protection, that was implemented by improvement of the thermal mathematical models for the definition of the thermodetector's response temperature. The analysis of references, mathematical and experimental researches has shown, that the existing installation techniques of the thermodetectors on a stator winding and mathematical models for the definition of the thermodetector's response temperature do not allow to create effective systems of thermal protection against quickly and slowly accruing thermal overloads, owing to a presence of the big definition errors of the winding temperature. Occurrence sources of the temperature measurement errors in a thermodetector are detected, instructions and recommendations for their elimination by correct installation of a thermodetector and application of the developed thermal mathematical models for calculation the temperature field of a "stator winding - thermodetector" system are developed. The models are based on the thermal equivalent circuits. Modelling and experimental researches have shown conformity of developed temperature protection to state standard 27888-88 requirements, and have proved a correctness of mathematical models and recommendations, which concerned a thermodetector installation under the ground insulation with additional thermoisolation of a thermodetector from environment.

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. Невзлін Борис Ісаакович

2. Nevzlin Boris Isaakovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.11.13

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 Євген Борисович

2. Ковальов Євген Борисович

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.01

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. Качура Олексій Вікторович

2. Качура Олексій Вікторович

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.01

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**

Загірняк М.В.

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

Загірняк М.В.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.