Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U000673

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Одаренко Юрій Миколайович
2. Odarenko Yuriy Mykolayovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.06

Назва наукової спеціальності: Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-02-2007

Спеціальність за освітою: 7.090510

Місце роботи здобувача: Український інститут трансформаторобудування

Код за ЄДРПОУ: 00216757

Місцезнаходження: 69069, Україна, Запоріжжя-69, Дніпропетровське шосе, 11

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 09.091.01

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: Запорізька державна інженерна академія

Код за ЄДРПОУ: 05402565

Місцезнаходження: 69006, Запоріжжя, пр. Соборний, 226

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.35

Тема дисертації:

1. Розвиток методів подібності при теплообміні в охолоджуючих каналах обмоток трансформаторів для удосконалення їх теплового захисту

2. Similarity method development due to heat transfer in the transformer windings cooling ducts for improvement of their thermal protection

Реферат/анотація:

1. У роботі приведені результати досліджень гідродинаміки та теплообміну при змушеному руху охолоджуючої рідини в каналах обмоток із напрямними перегородками у вигляді поправочних коефіцієнтів впливу параметрів нестандартних колекторів на розміщені у них стандартні коефіцієнти гідравлічних опорів, коефіцієнтів нестандартних гідравлічних опорів та локальних критеріальних рівнянь тепловіддачі поверхні обмоток. Розроблені чисельні моделі гідродинаміки та теплообміну ламінарних зон каналів досліджених обмоток та методики обробки результатів чисельного моделювання. Розроблений термогідравлічний одномірний метод розрахунку гідравлічних опорів та температурних полів обмоток із напрямними перегородками, на основі отриманих результатів дослідження та класичних рівнянь гідродинаміки та теплообміну. Проведено порівняння результатів розрахунку розробленим методом із експериментальними даними, отриманими на натурних фізичних моделях та з іншими результатами розрахунку на основі методів

із відомої літератури. Дані рекомендації для конструювання цих обмоток із точки зору їх теплових параметрів.

2. In the thesis the results of hydrodynamics and heat transfer investigations at forced cooling fluid movement in winding ducts with fluid flow washers have represented as collectors' influence corrected factors on standard singular head losses, nonstandard singular head losses and heat transfer criteria equations of winding surface. Hydrodynamics and heat transfer numerical models of the duct laminar parts and their calculation results of treatment methodology were elaborated. Thermal-hydraulic one-dimensional method of hydraulic losses and temperature maps of windings with fluid flow washers has developed, on the basis of obtained investigation results and classic hydraulic and heat transfer equations. Using the developed method there is done the comparison calculation results with experimental data, obtained from full-size physical model as well as with other calculation results on basis of methods, detailed in literature. The design recommendations for this type of winding in the view of their thermal performance were proposed.

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. Яковлєва Ірина Геннадіївна
2. Yakovleva Irina Gennadjevna

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Павленко Анатолій Михайлович

2. Павленко Анатолій Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

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. Ерьомін Олександр Олегович

2. Ерьомін Олександр Олегович

Кваліфікація: к.т.н., 05.14.06

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 Павлюченков Ігор Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Павлюченков Ігор Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.