

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U001148

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курашкін Сергій Федорович

2. Kurashkin Sergiy Fedorovich

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: 24-12-2010

Спеціальність за освітою: 7.091.902

Місце роботи здобувача: Таврійський державний агротехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493698

Місцезнаходження: 72312, Запорізька область, м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18

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 18.819.01

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: Таврійський державний агротехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493698

Місцезнаходження: 72312, Запорізька область, м. Мелітополь, пр. Б.Хмельницького, 18

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.29.33

Тема дисертації:

1. Метод і пристрій діагностування експлуатаційних режимів роботи заглибних електродвигунів
2. Method and device for diagnose submersible motor mode

Реферат:

1. Об'єкт - теплові процеси, що протікають в асинхронному електродвигуні заглибного насоса під дією експлуатаційних впливів. Мета - підвищення експлуатаційної надійності заглибних електродвигунів шляхом функціонального діагностування режимів їх роботи на базі математичної моделі процесів витрати ресурсу ізоляції в період їх експлуатації. Методи - еквівалентні теплові схеми заміщення, операторний метод розв'язання диференційних рівнянь, матричний розрахунок, метод симетричних складових трифазної системи величин, загальні і символічні методи розрахунку лінійних електричних кіл. Новизна - одержала подальший розвиток теорія теплових перехідних процесів асинхронного електродвигуна заглибного насоса як гетерогенної системи в частині визначення парціальних складових усталеного перевищення температури обмотки й постійної часу нагріву. Розроблено алгоритм визначення параметрів еквівалентної теплової схеми заміщення заглибного електродвигуна як системи трьох тіл на підставі дослідів холостого ходу й короткого замикання. Уперше запропоновано коефіцієнт перетворення енергії в електродвигуні заглибного насоса, що враховує втрати активної потужності в ньому й швидкість витрати ресурсу ізоляції, що дозволяє інтегровано

оцінювати режим роботи електродвигуна з урахуванням завантаження насоса, асиметрії напруги, неповнофазного режиму. Уперше запропонована математична модель функціонального діагностування режимів роботи електродвигуна заглибного насоса з обґрунтуванням параметрів діагностування. Результати - розроблена проектно-конструкторська документація на пристрій функціонального діагностування режимів роботи асинхронного електродвигуна заглибного насоса, виготовлено експериментальний зразок, який пройшов виробничі випробування в Кам'янському МУВГ Запорізької області, Генічеському виробничому управлінні водоканалізаційного господарства Херсонської області. Галузь - сільськогосподарське виробництво.

2. Objects are heating processes of submersible motor under its operating conditions. Purpose is growth of serviceability of submersible motors by functional diagnostics upon mathematical model of insulation resource consumption. Methods are equivalent heating circuits, solutions of differential equation with help of operator method, matrix solutions, symmetrical components of three-phase system method, general and symbolic methods of linear electric circuits' solution. Novelty: development a heat theory of transient period of submersible electric motor as heterogeneous system in a part of temperature determination of winding and time constant of the heating. The algorithm of parameters determination of submersible motors as a system of three bodies was designed. It was offered to use a factor of electric energy losses and consumption of insulation resource factor as criteria for submersible motor mode diagnostics. There was offered a mathematical model of submersible motors' functional diagnostics with parameters motivation. Results is the arrangement for device documentation design using for diagnostics of submersible motors' mode. The device was introduced in Kamenskoye management of water facilities in Zaporozhye region, Genichesk management of water sewage in Kherson region. Industry is an agricultural production.

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. Овчаров Володимир Васильович
2. Ovcharov Volodymyr Vasylyovych

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. Савченко Петро Ілліч

2. Савченко Петро Ілліч

Кваліфікація: д.т.н., 05.20.02

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. Катюха Анатолій Андрійович

2. Катюха Анатолій Андрійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.20.02

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

Дідур Володимир Аксентійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Дідур Володимир Аксентійович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.