Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U005744

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дворак Василь Миколайович
2. Dvorak Vasil Mikolayovych

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: 11-12-2008

Спеціальність за освітою: 7.092201

Місце роботи здобувача: Керченський державний морськой технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 34571906

Місцезнаходження: 98309, м.Керч, вул. Орджонікідзе,82

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 50.052.03

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: Керченський державний морськой технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 34571906

Місцезнаходження: 98309, м.Керч, вул. Орджонікідзе,82

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.41.31

Тема дисертації:

1. Вдосконалення системи регулювання генераторних агрегатів автономної суднової електростанції
2. Improving of the system control of a.c. generators of the autonomous ship electric station

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню паралельної роботи синхронних генераторів суднової електростанції. У дисертації запропоновані нові методи і алгоритми, що дозволяють забезпечити незмінність динамічних характеристик перехідних процесів зміни частоти і величини напруги суднової електростанції за умов дії дестабілізуючих чинників. Розроблено нову математичну модель суднової електростанції з дизель-генераторами і валогенераторами. Модель пов'язує в загальний опис паралельно працюючі синхронні генератори та їх дизельні двигуни. Отримано чисельні оцінки зміни коефіцієнтів передачі та сталих часу математичної моделі залежно від дестабілізуючих експлуатаційних чинників. Розроблено регулятори ковзного режиму з нечіткими регуляторами для контуру збудження синхронного генератора і системи регулювання частоти обертання дизельного двигуна. Розроблені регулятори забезпечують незмінність коефіцієнтів передачі і сталих часу перехідних процесів зміни частоти струму і напруги суднової електростанції за великих змін дестабілізуючих експлуатаційних чинників. Досягнута можливість тривалої

паралельної роботи валогенератора з дизель-генераторами із застосуванням розроблених регуляторів. Обґрунтованість і вірогідність наведених у роботі положень і висновків підтверджується відповідністю теоретичних результатів експериментальним даним.

2. The dissertation is devoted to investigation of the parallel work of a.c. generators of the ship electric power station. Besides, the dissertation is devoted to investigation of new methods and algorithms allowing to ensure the invariability of dynamic characteristics of the transitional process of the frequency and magnitude voltage alteration of the ship elec-tric power station. A new mathematical model of ship electric power station with diesel generators and shaft generators was developed. The model joins working parallel a.c. generators and their diesel engines. Numerical evaluation of the change of transfer factors and time constants of the mathematical model depending on destabilizing exploitation factors were obtained. The sliding mode control with fuzzy logic regulators were developed for the excitation circuit of the a.c. generator and the system of diesel engine speed regulation. The devel-oped regulators ensure the invariability of transfer factors and time constants of the transi-tional processes of the current frequency and voltage alteration of the ship electric power station in large changes of destabilizing exploitation factors. The possibility of parallel work of the shaft generator with the diesel generators by using the developed regulators was proved. Validity and reliability of the thesises and conclusions given in the work are con-firmed by accordance of the theoretical results and experimental data.

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. Колодяжний Віталій Володимирович
2. Kolodyagniy Vitaliy Volodimirovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Конопльов Костянтин Георгійович
2. Конопльов Костянтин Георгійович

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.14

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. Борисенко Володимир Пилипович
2. Борисенко Володимир Пилипович

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	Капустін Віктор Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Капустін Віктор Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.