

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001412

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. Перекрест Андрій Леонідович

2. Perekrest Andrly Leonidovich

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: 27-01-2010

Спеціальність за освітою: 7.092203

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: 45.01.85

Тема дисертації:

1. Електромеханічна система активного регулювання параметрів насосних комплексів
2. Elektromechanischesky system of parameters active regulation of pumps complexes

Реферат:

1. У дисертації розв'язано актуальну задачу підвищення ефективності роботи насосних комплексів шляхом використання активних регулювальних пристроїв. Доведено, що використання системи активного регулювання параметрів насосних комплексів забезпечує ефективну зміну продуктивності з одночасною рекуперацією енергії в електричну мережу. Розроблено метод визначення параметрів гідротурбінного агрегату на основі запропонованого математичного опису технологічних, енергетичних та механічних характеристик гідротурбіни при змінних відкриттях напрямного апарату та частоті обертання. Визначено закон частотного керування перетворювачем частоти асинхронного генератора активного регулювального пристрою. Досліджено електромеханічний комплекс "насосна установка - система активного регулювання параметрів - трубопровідна мережа - споживач" з урахуванням взаємного впливу його складових. Визначено на основі розробленого алгоритму оптимізації раціональний закон керування гідротурбінним агрегатом. Результати дисертаційної роботи впроваджено в проектні рішення по створенню систем автоматичного

керування насосними станціями оборотного водопостачання виробничою фірмою "Лідон" і в навчальний процес на кафедрі систем автоматичного управління та електропривода Кременчуцького державного політехнічного університету імені Михайла Остроградського.

2. The thesis for the degree of candidate of science in the a speciality 05.09.03 - electrotechnical complexes and systems. - Kremenchuk Mykhaylo Ostrogradskiy State Polytechnic Univacity. In this thesis an actual problem of pumps complexes effective work improvement was solved in the way of using active regulating devices. It was proved that supply effective change of pump device productivity with simultaneous electric energy recuperation into the net. Hydro turbine - the active regulating device main element mathematical description was made as approximate polynomials of technological, energetic and mechanical characteristics at changeable openings of directing apparatus and rotating frequency. The law of frequency control by the active regulating device asynchronous generator frequency converter was determined. Electromechanical complex "pump device - system of parameters active regulating - pipeline net - consumer" including its elements mutual effect was researched. The rational law of hydro turbine aggregate control on the base of worked out algorithm was determined. Method of parameters active regulating and devices for its realization were tested and introduced as recommendations about creating pumps devices parameters automatic regulating systems. Thesis results were introduced into the project for its realization about creating pumps devices of reverse water supply by the product company of "Lidon" and to the studying at Automatic Control Systems and Electric Drive Chair of Kremenchuk State Polytechnic University named after Mykhailo Ostrohradskiyi.

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. Коренькова Тетяна Валеріївна

2. Korenkova Tatyana Valerievna

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. Грабко Володимир Віталійович

2. Грабко Володимир Віталійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Закладний Олександр Миколайович

2. Закладний Олександр Миколайович

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**

Загірняк Михайло Васильович

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

Загірняк Михайло Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.