Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000620

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-07-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сотник Микола Іванович
2. Sotnyk Mykola Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 01-07-2015

Спеціальність за освітою: 0501

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

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): Д 26.187.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.01.77

Тема дисертації:

1. Енергетичні процеси в електромеханічних системах мереж водопостачання
2. Energy processes in electromechanical systems of networks of water supply

Реферат:

1. Робота спрямована на подальший розвиток теорії аналізу взаємозалежних процесів перетворення енергії в окремих компонентах електромеханічних систем мереж водопостачання методом електричних аналогій на основі розробки їх електричних моделей. Як основний енергетичний елемент гідравлічної мережі у роботі досліджується електромеханічна система (ЕМС), яка складається з привідного електричного двигуна, насоса та пристроїв підводу рідини з накопичувальних резервуарів. Функціонально вона є багатоетапним перетворювачем енергії, у якому здійснюється перетворення частоти, кількості фаз, одного виду енергії на інший та відбувається накладання енергетичних потоків. Це є підставою для подання ЕМС електричними моделями, вихідною частиною яких є випрямляч електричної енергії. На основі аналізу електромагнітних процесів у електричних моделях електромеханічних систем мереж водопостачання формулюються вимоги щодо стратегії модернізації їх складових. Розроблена методика є більш простою для користувача, продуктивною і комплексною, порівняно з існуючими. Вона дозволяє визначити прогнозні показники

функціонування мережі водопостачання з модернізованим обладнанням за технологічними і енергетичними характеристиками. Наведено дані щодо впровадження розроблених методик підвищення енергетичної ефективності систем живлення технологічних споживачів у мережах водопостачання підприємств України.

2. Work is aimed to the further development of the theory of analysis of the interconnected processes of energy transformation in separate components of electromechanical systems of water supply networks by method of electric analogies on the basis of their electric models development. As the basic power element of a hydraulic network in work is investigated electromechanical system (EMS) which consists of the driving electric motor, the pump and devices of a supply of liquid from accumulative tanks. Functionally it is the multi-stage converter of energy in which transformation of frequency, of quantity of phases, one type of energy in another is carried out also imposing of power streams occurs. It is the basis for representation EMS electric models which output part is the rectifier of electric energy. On the basis of the analysis of electromagnetic processes in electric models of electromechanical systems of water supply networks requirements to strategy of modernization of their components are formulated. The developed method is simpler for the user, productive and complex, in comparison with existing. It allows to determine expected indicators of functioning of water supply network with the modernized equipment by technical and power characteristics. Data on introduction of the developed method of power efficiency increase of power supply systems of technological consumers are provided in networks of water supply of the enterprises of Ukraine.

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. Бойко Валерій Степанович
2. Boyko Valeriy Stepanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.12

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. Мазуренко Леонід Іванович
2. Мазуренко Леонід Іванович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сінчук Олег Миколайович
2. Сінчук Олег Миколайович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чорний Олексій Петрович
2. Чорний Олексій Петрович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Шидловський Анатолій Корнійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Шидловський Анатолій Корнійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.