Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000489

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сопель Михайло Федорович
2. Sopel Mykhailo Fedorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.14.02

Назва наукової спеціальності: Електричні станції, мережі і системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-06-2015

Спеціальність за освітою: 8.04030101

Місце роботи здобувача: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: 03680, м.Київ-57, пр. Перемоги, 56

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.187.03 Д 26.187

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: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: 03680, м.Київ-57, пр. Перемоги, 56

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.29.29

Тема дисертації:

1. Моніторинг в електроенергетиці.

2. Monitoring in electric power industry.

Реферат/анотація:

1. 1. Об'єкт дослідження: електроенергетичні системи та установки. Мета роботи: теоретичне та практичне вирішення проблеми моніторингу в електроенергетиці, включно з вирішенням нової системної задачі - створення в електроенергетиці системи єдиного часу. Методи дослідження: теорія множин для класифікації моніторингових величин та розпізнавання аварійних та загрозливих режимів, матричний метод аналізу трифазних первинних вимірювальних перетворювачів, алгебра логіки для розпізнавання образів, теорія ймовірності та математичної статистики для визначення випадкових параметрів струму короткого замикання, методи фізичного моделювання при дослідженні та випробовуванні створюваних моніторингових апаратно-програмних комплексів. Теоретичні та практичні результати і новизна: вперше створено достатню для наукового та практичного використання систему понять і термінів в області моніторингу, розвинута теорія первинних вимірювальних каналів струму і напруги в напрямку сучасних

моніторингових первинних вимірювальних каналів векторів струму і напруги, вперше розроблена математична модель розпізнавання недостовірних значень вимірюваних величин, вперше розроблено математичну модель різних систем релейного захисту і засобів їх діагностування, на основі представлення лінії зв'язку як спотворюючого чотириполюсника, вперше виконано аналіз завад, які вносяться нею в передавані дискретні сигнали, виконано розробку, проектування та виробництво з технічними показниками світового рівня 14 модифікацій апаратно-програмних комплексів "Регіна" різного функціонального призначення та різноманітних інформаційних систем на їх основі. Ступінь впровадження: на АЕС, ТЕС, ГЕС, електричних підстанціях напругою 330-750 кВ ДП "НЕК "Укренерго", в обласних енергопостачальних компаніях та на тягових підстанціях "Укрзалізниці" встановлено понад 700 АПК "Регіна". За кордоном (Білорусь, Молдова, Азербайджан, Грузія, Казахстан) впроваджено 134 АПК "Регіна". Сфера використання: електроенергетичні системи та електроенергетичні об'єкти. (див. продовження).

2. 3. Object of research: electrical power systems and plants. The purpose of research: theoretical and practical solutions for monitoring in electrical power engineering, creation of universal time system in power industry. Methods of research: set theory for classification of monitored values and discemment of emergency states; matrix method for analysis of three-phase primary measuring converters; logic algebra for pattern recognition; probability theory and mathematical statistics for assessment of short-circuit current's random parameters; physical simulation methods for research and testing of hardware-software systems. Theoretical and practical results: system of terms and concepts in monitoring field has been developed; theory of primary measuring channels has been evolved; mathematical model for recognition of inadequate measured values has been designed for the first time; mathematical model of different relays and their diagnostics tools has been designed for the first time; noise analysis has been made for communication line which has been presented as distorting quadripole, disturbances in transmitted discrete signals have been analyzed; design, development and production of 14 modifications of hardware-software systems "Regina" have been made. Degree of introduction: there are more than 700 hardware-software systems "Regina" on nuclear power plants, hydropower plants, thermal power plants, 330-750 kV "Ukrenergo" substations, regional power supply substations, "Ukrzaliznytsia" traction substations in Ukraine. There are 134 hardware-software systems "Regina" on electrical power objects in other countries, namely Belarus, Moldova, Azerbaijan, Kazakhstan, Georgia. Sphere of use: electrical power systems and objects.

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. Стогній Борис Сергійович

2. Stognii Boris Sergievich

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.02

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. Бабак Віталій Павлович

2. Бабак Віталій Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.13

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. Жуков Станіслав Федорович

2. Жуков Станіслав Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.02

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. Лежнюк Петро Дем'янович
2. Лежнюк Петро Дем'янович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.02

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 — Жаркін Андрій Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Жаркін Андрій Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Т.А.