Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005328

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-09-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Куля Юлія Едуардівна
2. Kulia Yulia Eduardivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.12.13

Назва наукової спеціальності: Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-08-2015

Спеціальність за освітою: 8.05090301

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

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 64.052.09

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 49.03.07

Тема дисертації:

1. Методи збільшення часу життя автономної безпроводової сенсорної мережі

2. Methods for increasing the lifetime of the autonomous wireless sensor network

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процеси функціонування автономної безпроводової сенсорної мережі. Мета дисертаційної роботи - збільшення часу життя автономної безпроводової сенсорної мережі, за рахунок вибору оптимальних режимів її роботи. Методи дослідження - аналітичне та імітаційне моделювання процесів, які впливають на тривалість життя автономної безпроводової сенсорної мережі. Теоретичні і практичні результати - розроблені математичні моделі і методи, які дозволяють збільшити тривалість життя автономної безпроводової сенсорної мережі за рахунок оптимізації методів управління мережею і режимів активності вузла. Новизна - отримали подальший розвиток моделі, для оцінки енергоспоживання вузлами БСМ. Розроблено новий метод управління енергетичним балансом вузлів БСС на основі технології ZigBee. Одержали подальший розвиток методи енергозбереження при вирішенні задач маршрутизації, новизна яких полягає в обґрунтуванні раціонального вибору метрики для протоколів маршрутизації, з урахуванням усунення дисбалансу енергоспоживання. Ступінь впровадження - всі отримані результати можуть бути використані при проектуванні нових і вдосконаленні існуючих безпроводових мереж персонального радіо

доступу стандарту IEEE 802.15 з використанням технології "ZigBee", у моніторингу різних технологічних процесів, в системах контролю та обліку переміщення товарів і транспорту.

2. The object of study - functioning processes autonomous wireless sensor networks. The purpose of the thesis - the increase in the lifetime of an autonomous wireless sensor networks due to the choice of the optimal mode its work. Methods of investigation - analytic and simulation of processes affecting the life expectancy of an autonomous wireless sensor network. Theoretical and practical results - mathematical models and methods that can increase the life expectancy of an autonomous wireless sensor networks by optimizing management methods and regimes activity of the network node. Newness - were further developed models for estimating power WSN nodes. A new method of management of the energy balance of nodes WSN technology-based ZigBee. Further developed energy-saving techniques for solving routing, the novelty of which is the justification for a rational choice of the metric of routing protocols, given the elimination of the imbalance of power consumption. The degree of implementation - all these results can be used in the design of new and improvement of existing wireless networks personal wireless access standard IEEE 802.15 technology with "ZigBee" in the monitoring of various processes, systems of control and accounting of movement of goods and transport.

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. Шостко Ігор Світославович
2. Shostko Igor Svitoslavovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.17

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. Пономаренко Микола Миколайович

2. Пономаренко Микола Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.13

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. Додух Олександр Миколайович

2. Додух Олександр Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.12.13

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. Васюта Костянтин Станіславович

2. Васюта Костянтин Станіславович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.13

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 Поповський Володимир Володимирович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Поповський Володимир Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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