Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000020

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-01-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горященко Костянтин Леонідович
2. Horyashchenko Kostyantyn Leonidovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.13

Назва наукової спеціальності: Прилади і методи контролю та визначення складу речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-12-2005

Спеціальність за освітою: 7.091001

Місце роботи здобувача: Хмельницький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071234

Місцезнаходження: 29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, 11

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 26.102.01

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: Хмельницький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071234

Місцезнаходження: 29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, 11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.47.35

Тема дисертації:

1. Контроль відстаней до пошкоджень в низькочастотній лінії зв'язку імпульсним та фазовим методами, що використовуються почергово

2. The controlling of distances before damages in a low-frequency communication net by impulse and phase methods, which are used alternately

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі викладені результати теоретичного та експериментального досліджень, що пов'язані із розробкою методу вимірювання відстаней до пошкоджень у низькочастотній провідниковій лінії зв'язку на основі послідовного використання імпульсного та фазового методів і результатів їх сукупних вимірювань. Встановлено, що підвищення точності вимірювання відстаней до пошкоджень у низькочастотній лінії зв'язку не вирішується окремо або імпульсним або фазовим методом. У роботі приведено класифікацію існуючих методів визначення відстаней до пошкоджень. Проведено аналіз їх переваг та недоліків. Встановлено, що використання результатів імпульсної рефлектометрії разом із результатами вимірювання кутів зсувів фаз на різних частотах дає потенційну можливість підвищити точність вимірювання на два порядки. Проаналізовано модель лінії у випадку двох пошкоджень. Розроблено послідовний імпульсно-фазовий метод контролю стану лінії зв'язку та досліджено його математичну

модель. Запропоновано алгоритм пошуку відстаней з результатів імпульсної рефлектометрії та фазової дальнометрії ітераційним методом. Встановлені критерії визначення оптимальних зондуючих частот, на яких виконуються вимірювання кутів зсувів фаз. Розроблено структурну та функціональну схеми автоматизованого вимірювача відстаней до пошкоджень. Запропоновано нові схемотехнічні рішення реалізації окремих вузлів вимірювача. У експерименті визначено, що точність визначення відстаней до пошкоджень покращується на один порядок.

2. Is this thesis described results of theoretical and experimental researches, which related with design of a method of measurement of distances before damages in conduction low-frequencies communication nets. This method is based on use of impulse reflectometry, phase method of measurement and results of their simultaneous measurements. In the thesis, classification of present methods of definition of distances to damages is adduced. The analysis of their advantages and lacks is made. The model of a communication line parsed in case of two damages at once. The consequent impulse-phase method and its mathematical model are designed. The distances search algorithm by using results of impulse reflectometry and phase method of measurement with an iteration method offered. Established, that usage of a consequent impulse-phase method has a capability to increase accuracy of distance definition up to two orders, if comparing with general-purpose impulse method. The structural and functional schemes of the automated distance-measurer are designed. Those schemes designed for use with an offered method. New schematics implementations of separate modules of a measurer are offered. Metrology maintenance is presented. Technique of realization of metrology certification of the device's parts and device as a whole are obtained. The submitted method was checked by comparing results of designed breadboard with laboratory device that was based on existing measuring instruments. In experiment was founded a capability to increase accuracy of distance definition up to one order.

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. Троцишин Іван Васильович

2. Trotsishin Ivan Vasilovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.11.08

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. Скрипник Юрій Олексійович
2. Скрипник Юрій Олексійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.05

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. Репа Федір Михайлович
2. Репа Федір Михайлович

Кваліфікація: к.т.н., 05.12.07

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