Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005326

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-11-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соломічев Роман Ігорович
2. Solomichev Roman Igorevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-11-2014

Спеціальність за освітою: 8.05080202

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

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): Д11.052.03

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: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.09.37

Тема дисертації:

1. Мікропроцесорна інформаційно-вимірювальна система контролю концентрації пилу для аерогазового захисту вугільних шахт

2. Microprocessor information-measuring system of dust concentration control for aerogas protection in coal mines

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - інформаційно-вимірювальна система контролю концентрації вугільного пилу рудничної атмосфери. Мета - вдосконалення вимірювачів концентрації вугільного пилу шляхом підвищення швидкодії і точності вимірювального контролю в системі аерогазового захисту шахт за рахунок мікропроцесорної системи оцінювання дисперсного складу вугільного пилу з урахуванням та компен-сацією зовнішніх дестабілізуючих факторів рудничної атмосфери. Дисертація присвячена розробці методів та засобів підвищення швидкодії і точності вимірювача концентрації зваженого пилу в атмосфері вугільних шахт на основі двопроменевого оптико-абсорбційного методу контролю зі спільним відкритим оптичним каналом з урахуванням впливу основних дестабілізуючих факторів рудничної атмосфери. Розроблена математична модель оптико-абсорбційного вимірювача концентрації вугільного пилу. Запропоновано метод

апаратної компенсації температурного дрейфу вихідних сигналів двох оптичних вимірювальних каналів за рахунок використання додаткового закритого оптичного каналу. Синтезована та обґрунтована структура мікропроцесорної ІВС контролю концентрації пилу в атмосфері вугільних шахт та розроблений алгоритм її функціонування. Розроблено макетний зразок двопроменевого оптико-абсорбційного вимірювача концентрації зваженого пилу. Розроблений лабораторний стенд - пилова камера для дослідження та оцінки метрологічних характеристик розробленого вимірювача концентрації пилу.

2. Object of research - information-measuring controls system of the coal dust concentration in coal mine atmosphere. The purpose - improving the coal dust concentration meter by increasing the speed and accuracy of the measuring system of air and gas monitoring in the protection of mines due to the microprocessor system of the particulate composition evaluation of coal dust based compensation and external destabilizing factors mine atmosphere. The dissertation is devoted to the development of methods and means of accuracy and speed increasing of the airborne dust concentration measuring instrument in the atmosphere of coal mines based on the two-beam optical absorption control method with common open optical channel taking into account the influence of the main destabilizing factors of the mine atmosphere. The mathematical model of optical absorption measuring instrument of the coal dust concentration is designed. The method of hardware temperature instability compensation of output signals of the two optical measuring channels is proposed by using an additional closed optical channel, thus reducing the measurement error constituents of dust concentration caused by temperature changes. The structure of the microprocessor IMS of dust concentration control in the atmosphere of coal mines is synthesized and substantiated, the operation algorithm is developed. The model sample of two-beam optical absorption airborne dust concentration measuring instrument is designed. The laboratory stand is designed - the dust chamber for investigation and evaluation of the metrological characteristics of the developed dust concentration measuring instrument.

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. Зорі Анатолій Анатолійович

2. Zori Anatoliy Anatolievich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Данилов Володимир Васильович
2. Данилов Володимир Васильович

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. Кондрашов Сергій Іванович
2. Кондрашов Сергій Іванович

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. Іванов Дмитро Євгенович
2. Іванов Дмитро Євгенович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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