Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U006539

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Завадська Тетяна Володимирівна
2. Zavadskaya Tatyana Vladimirovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-10-2013

Спеціальність за освітою: 7.091501

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: 50.43.15

Тема дисертації:

1. Модельна підтримка розробок систем керування вентиляцією шахт із урахуванням гірничо-технічних умов

2. Modeling support for the design process of coal mines ventilation control systems with regard to mining technical specifications

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - схеми провітрювання видобувних дільниць як об'єкти керування та системи автоматизованого керування вентиляцією шахт. Метою роботи є вдосконалення системи автоматизованого керування розподілом повітряних потоків на основі моделей схем провітрювання видобувних дільниць і шахтної вентиляційної мережі, в яких враховано гірничо-технічні умови, що дозволить підвищити рівень безпеки гірничих робіт за фактором вентиляції в процесі експлуатації шахт. У роботі виконано аналіз стану розробок систем автоматизованого керування вентиляцією шахт. Автором розроблено модифіковані математичні моделі, які описують аерогазодинамічні процеси з урахуванням гірничо-технічних умов у схемах провітрювання видобувних дільниць (СПВД) і рівняння динаміки розподілення повітря в шахтній вентиляційній мережі (ШВМ), які представлено матрично-векторною системою вузлових і контурних рівнянь. У роботі запропоновано структура і алгоритм функціонування централізованої автоматизованої

системи керування повітрярозподіленням, що включає в себе: систему керування витратою повітря на видобувної дільниці, систему керування груповим регулятором, регулювання вентилятора головного провітрювання. У роботі розроблено блочно-орієнтовані моделі СПВД, ШВМ та централізованої автоматизованої системи керування. Для забезпечення комп'ютерної підтримки всіх трудомістких процесів проектування та автоматизації ШВМ в роботі розроблено проблемно-орієнтоване програмне забезпечення, яке може використовуватися в якості тренажера для гірничих диспетчерів. Сфера використання - вугільна промисловість.

2. The subject of research: ventilation schemes excavation sites as facilities management and computer-aided control of ventilation shafts. The aim is to improve the system of automatic control of air distribution model-based schemes airing excavation sites and mine ventilation network, taking into account the mining and technical conditions that will improve the safety of mining operations by a factor of ventilation in the operation of mines. In the analysis of the state of development of automated control of ventilation shafts. The author has developed the modified mathematical models that describe the processes aerogazodinamicheskie including mining and technical conditions in schemes airing excavation sites and the equations of the dynamics of air distribution in the mine ventilation network, represented by a matrix- vector system, and outline the nodal equations. This paper describes the structure and the functioning of the centralized algorithm for automated control of air distribution system comprising: a system of controlling the flow of air to the excavation site , the group control management system, the regulation of main fan. The paper developed a block-oriented models of circuits airing excavation sites, mine ventilation network and centralized automatic control system. To provide computer support all the time-consuming process of designing and automating mine ventilation network in the developed problem-based software that can be used as a simulator for mountain dispatchers. Scope of use - coal industry.

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. Святний Володимир Андрійович

2. Svjatnyj Vladimir Andreevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Ульшин Віталій Олександрович

2. Ульшин Віталій Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Чепцов Михайло Миколайович

2. Чепцов Михайло Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.22.20

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.