Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U000289

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зазимко Віталій Іванович

2. Zazymko Vitaly Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.26.01

Назва наукової спеціальності: Охорона праці

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-12-2006

Спеціальність за освітою: 8.090301

Місце роботи здобувача: ВАТ "Укрвуглебуд"

Код за ЄДРПОУ: 30556313

Місцезнаходження: 83000, м. Донецьк, вул. Артема, 97

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство вугільної промисловості України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 12.834.01

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: Науково-дослідний інститут гірничорятувальної справи та пожежної безпеки "Респіратор"

Код за ЄДРПОУ: 00174102

Місцезнаходження: 83048, м. Донецьк, вул. Артема,157

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство палива і енергетики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.01.93

Тема дисертації:

1. Удосконалення методу визначення сумарних витоків повітря через ізольовані пожежні дільниці

2. Improvement of the method for determining total air leak through sealed fire area

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено вдосконаленню методу визначення витоків повітря через ізольовані пожежні дільниці (ІД) різного об'єму вугільних шахт з урахуванням нестаціонарних аеродинамічних процесів, що виникають на ІД при вимірах витоків повітря. У роботі виконано теоретичні дослідження закономірностей формування перехідних процесів на ІД в залежності від аеродинамічних параметрів дільниці (депресія, тиск, природна тяга). Розроблено математичну модель перехідного процесу, отриманий дискретний аналог математичної моделі, що дозволяє виконати прогноз динаміки поля тиску і витрат повітря в ІД після її розгерметизації. Отримано статистичну залежність тривалості перехідного процесу, що враховує об'єм виробленого простору, депресію повітроприймальної перемички та аеродинамічний опір відкритої труби. Встановлено, що в реальних умовах тривалість перехідного аеродинамічного процесу може становити декілька годин. Обґрунтовано параметри вимірювальної труби (діаметр, довжина, опір), що враховують погрішність стандартноївимірювальної техніки, категорію шахт із газу, фактор безпеки працівників, що

виконують вимірювання. Основні результати роботи використано при розробці методики визначення сумарних витоків повітря на ІД, яка містить вказівки з технології споруди перемичок, підготовчим роботам для розрахунку тривалості перехідного процесу і витоків повітря, безпосереднє вимірювання депресії та швидкості повітря в замірній трубі повітроприймальної перемички. Ключові слова: пожежні дільниці, ізоляція, перемичка, витоки повітря, перехідний аеродинамічний процес, математичне моделювання, депресія, опір, вимірювальна труба, довжина, діаметр, методика.

2. The thesis is devoted to improvement of the method for determining total air leak through sealed fire areas (SFA) of various extent at coal mines adjusted for transient aerodynamic processes occurring at SFA during air leak measurement. Transient process regulations at SFA have been given theoretical treatment with due consideration for aerodynamic parameters of the area (pressure, pressure drop, natural draught). Transient process mathematical model as well as the mathematical model discrete counterpart have been developed enabling to predict pressure field dynamics and air rate at SFA after the area is unsealed. Statistical relationship has been obtained for transient process duration, which includes gob volumes, pressure drop across intake air stopping and open pipe air resistance. It has been established that in a real-life situation the duration of a transient aerodynamic process can be as long as several hours. Measuring pipe parameters (diameter, length, resistance) with due allowance for such factors as conventional equipment measuring uncertainty, gas-content-based category of a mine, safety of a measuring operator, have been well justified. Basic results obtained have been used for further development of the method for determining total air leak through sealed fire areas, which encloses recommendations about stopping erection, preparation for calculating transient process duration and air leaks, direct measurement of pressure drop and air velocity in the measuring pipe of an intake air stopping. Key words: fire areas, sealing, stopping, air leaks, transient aerodynamic process, mathematic modeling, pressure drop, resistance, measuring pipe, length, diameter, method.

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. Грядущий Борис Абрамович

2. Gryadushy Boris Abramovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.26.01

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. Кузін Віктор Олексійович
2. Кузін Віктор Олексійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.26.01

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. Кузьмін Сергій Павлович
2. Кузьмін Сергій Павлович

Кваліфікація: к.т.н., 21.06.02

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 Коптиков Віктор Павлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Коптиков Віктор Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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