Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000525

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ященко Ігор Олексійович
2. Jashchenko Igor Alekseevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 12-02-2010

Спеціальність за освітою: 5.090309

Місце роботи здобувача: Міністерство вугільної промисловості України

Код за ЄДРПОУ: 38833561

Місцезнаходження: 01601, м. Київ, вул. Б. Хмельницького, 4

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.188.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05411357

Місцезнаходження: вул. Сімферопольська, 2А, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05411357

Місцезнаходження: 49005, м. Дніпро, вул. Симферопольська, 2а

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.01.92

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності функціонування систем протиаварійного захисту вугільних шахт в умовах виникнення екзогенних пожеж

2. The rising of effectiveness functioning system of against-accidents defence of coal mines

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процеси протікання та ліквідації аварій у шахтній вентиляційній системі, які призводять до можливого порушення виконання заходів, передбачених планом ліквідації аварій, внаслідок недоско-налості запроектованої системи протиаварійної безпеки. Метою роботи є розробка методів підвищення ефек-тивності функціонування систем протиаварійного захисту вугільних шахт в умовах виникнення екзогенної пожежі, що дозволяє мінімізувати тривалість евакуації людей. У роботі використаний комплексний метод досліджень, який містить: аналіз і узагальнення науково-технічних досягнень в галузі розробки методів оцінки ефективності прийняття протиаварійних заходів у початковий період протікання аварії; імітаційне моделювання процесів функціонування систем протиаварійного захисту у аварійних

умовах; апробацію результатів роботи в умовах діючих шахт. На основі встановлених закономірностей зміни прогнозного часу виявлення екзогенної пожежі з урахуванням неявного дублювання давачів пожежі та повноти виявлення її осередків у межах аварійної дільниці розроблено метод оцінки ефективності існуючого базису засобів виявлення виникнення екзогенної пожежі. На основі виявлених закономірностей тривалості евакуації людей з урахуванням ергономічності маршруту і циклічності дії та місткості засобів евакуації розроблено метод побудови маршрутів аварійної евакуації гірників з аварійної та загрозливих дільниць шахти. Запропоновано критерій оцінки ефективності системи проти аварійного захисту, що здійснює її підвищення за рахунок перевірки ефективності і вдосконалення процесу виявлення осередку аварії, яка виникла, і, як наслідок - більш обгрунтованого сповіщення гірничого диспетчера про місце і час виникнення пожежі і оперативного обмеження зон загазування шахтної вентиляційної мережі продуктами горіння; перевірки правильності здійснення аварійної евакуації гірників. Ефективність отриманих результатів полягає у зменшенні витрат на реалізацію мір плану ліквідації аварій, поліпшенні умов застосування засобів протиаварійного захисту для вирішення його першочергових задач. Результати досліджень використані при розробці і впровадженні на шахтах вугільної галузі рекомендацій по вдосконаленню системи протиаварійного захисту та включені до розділу нормативного документа.

2. Research objekt: processes of flowing and liquidation of failures in a mine ventilation system, which result in possible violation of implementation of measures, foreseen the plan of liquidation of failures, as a result of imperfection of the projected system of against-accident safety. The purpose of work is development of methods of increase of the effectivity functioning of the systems of against-accident defence of coal mines in the conditions of origin of exogenous fire, that allows to minimize duration of evacuation of people. The complex method of researches is in-process used, which contains: an analysis and generalization of scientific and technical achievements is in industry of development of methods of estimation of efficiency of acceptance of against-accident measures in an initial period of flowing of failure; imitation modelling processes of functioning of the systems of against-accident defence in emergency terms; approbation of job performances in the conditions of operating mines. On the basis of established regularities changes of prognosis time of discovering of exogen fire with due regard for non-evident duplication detectors of fire and completeness discovering of its hearts in a limits of accident part the method estimation of effectiveness of existing basis means of discjvering of origin of exogen fire was devistd. On the basis of established regularities duration of evacuation of people with the calculation of ergonomic of route, recurrence of action and capacity means of evacuation method construction routes of accident evacuation of miners from repair and threatened areas of mine was devised. The criterion of estimation of effectiveness of system against-accident defence was proposed. This criterion realize it's rise at the expense of: verification of effectiveness and perfection of proces discovering heart of origin fire and, as corollary - more well-founded notification of mine controller about place and time beginning of fire and operative limitation zones of aerate of mine ventilation network by prolucts of combustion; verification of correctness realization of accident evacuation of miners. Effectiveness of receipting results consist in diminution expenditures for the realization measures of plan liquidation of accidtnts, improvement conditions of use means of against-accident defence for the determination of it's primary tasks. Results of investigations were used in the time of working out and introduction on mines of coal branch recommendations for perfection systems against-accident defence and were included in a section of normative document.

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. Булат Анатолій Федорович

2. Bulat Anatoliy Fedorovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.02, 05.15.11

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. Усаченко Борис Миронович

2. Усаченко Борис Миронович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.02, 05.15.11

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. Алексеєнко Сергій Олександрович

2. Алексеєнко Сергій Олександрович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради — Єфремов Ернест Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Єфремов Ернест Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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