Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000619

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-02-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сторчак Андрій Сергійович
2. Storchak Andriy

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: 28-01-2005

Спеціальність за освітою: 7.090303

Місце роботи здобувача: Представництво в Україні фірми "Atlas Copco Drills AB"

Код за ЄДРПОУ: 26194131

Місцезнаходження: 01601, м. Київ, вул.Прорізна, 8

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д.09.052.02

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: 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

Тема дисертації:

1. Розробка і впровадження безпечних засобів та технології вибухової відбійки сульфідовмісних порід в кар'єрах.

2. Development and introduction of safe means and technologies for explosive dislodging of sulphide-containing rocks in open-cast mines.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена питанням розробки безпечних засобів та технології вибухової відбійки сульфідовмісних порід при відкритій розробці корисних копалин. В наслідок взаємодії компонентів найпростіших та водовмісних вибухових речовин (ВР) створюються умови для виникнення екзотермічних реакцій, що призводить до передчасної детонації зарядів ВР. Початковим імпульсом для розпаду аміачної селітри є процес взаємодії вільної азотної кислоти із сульфідами. Реакція протікає по кисневому автокаталітичному механізму з виділенням великої кількості тепла. Встановлено, що процес активації і характер протікання реакції залежить від концентрації піриту, температури розчину аміачної селітри, розміру часток піриту, кислотності ґрунтової води тощо. Попередження хімічної реакції досягнуто за рахунок введення до складу гарячевиливних ВР дрібнозмільченої крейди. На цій основі розроблено і

впроваджено модернізований акватол. Але, з урахуванням того, що в реальних умовах концентрація піриту значно перевищує порогове значення(4%), реалізовано спосіб і технологію комбінованої нейтралізації екзотермічної реакції, що відбувається в свердловині при вибуховій відбійці природних сульфідів, а саме: розміщення акватолів з добавкою крейди в поліетиленові оболонки. Технологія впроваджена на кар'єрі Полтавського ГЗК. При цьому вирішена проблема безпеки і ефективності вибухових робіт.

2. The dissertation is devoted to the issues of development of safe means and technology for explosive dislodging of sulphide-containing rocks in open-cast mining of minerals. In the event of use of elementary and water-containing explosives, under certain conditions, there is a probability of occurrence of a spontaneous chemical reaction between components of an explosive material and natural sulfides. As a consequence, an exothermic reaction and premature detonation of charge of an explosive material is possible. The process of interaction between free nitric acid and sulfides (pyrite) is an initial impulse for ammonium nitrate decomposition. Reactions proceed under acid self-catalyzed mechanism with much heat release. It was determined that the process of activation and nature of behavior of exothermic reaction depends on pyrite concentration, temperature of ammonium nitrate solution, pieces of pyrite size, acidity of subsoil water etc. Chemical reaction prevention is achieved by introduction finely ground chalk into hot-flowing explosive materials structure. On this basis new modernized aquatol was worked out and introduced. But in view of the fact that in real conditions pyrite concentration considerably exceeds pyrite threshold value (4 %), it was made new method and technology of neutralization of exothermic reaction, which takes place at explosives operations in natural sulphides, namely: placing aquatols with chalk into polyethylene envelopes. This technology was introduced on Poltavskiy GZK open-pit mine. At the same time the problem of safety and efficiency of explosives operations has been solved.

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. Єфремов Ернест Іванович
2. Efremov Ernest

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. Бересневич Петро Васильович
2. Бересневич Петро Васильович

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. Тищук Володимир Юрійович
2. Тищук Володимир Юрійович

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