Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U001021

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-01-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гапоненко Ірина Анатоліївна
2. Haponenko Iryna Anatoliivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.15.03

Назва наукової спеціальності: Відкрита розробка родовищ корисних копалин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-12-2016

Спеціальність за освітою: 184

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50027, м.Кривий Ріг, вул. Віталія Матусевича, 11

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): Д 09.052.02

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: ул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50027, м.Кривий Ріг, вул. Віталія Матусевича, 11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.13.21

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності відбійки гірських порід зарядами з повітряною порожниною в донній частині свердловин на залізорудних кар'єрах.

2. Improving of efficiency of rock breaking by air void charges at the bottom of blast-holes at the iron ore pits.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес уступної вибухової відбійки гірських порід зарядами ВР з повітряною порожниною в донній частині свердловин з відбивачем Методи дослідження - аналіз інформаційних джерел та світового досвіду в галузі передових технологій проведення вибухових робіт, теоретичні й полігонні дослідження, промислові випробування розроблених конструкцій зарядів ВР, техніко-економічний аналіз результатів упровадження наукових розроблень. Новизна: установлено залежність між щільністю енергії вибуху, яка акумулюється в гірському масиві, і величиною питомого імпульсу вибуху в довільній точці масиву, що руйнується свердловинним зарядом вибухових речовин із повітряною порожниною та відбивачем продуктів вибуху; уперше встановлено, що наявність повітряної порожнини й відбивача у

свердловинному заряді вибухових речовин зменшує піковий рівень тиску продуктів детонації та збільшує час їх дії на межі розділення "вибухова речовина - гірська порода"; уперше встановлено вплив місця розташування ініціатора відносно повітряної порожнини на величину об'єму зруйнованої гірничої маси; уперше встановлено закономірності впливу товщини відбивача продуктів детонації на якість подрібнення гірського масиву за висотою уступу при використанні свердловинних зарядів із повітряною порожниною в донній частині свердловини. Упровадження результатів роботи у виробництво на Глеєватському кар'єрі ПАТ "ЦГЗК" дозволило одержати фактичний економічний ефект у розмірі 69600 грн. при об'ємі впровадження 250 тис.м3 підірваної гірничої маси. Галузь - розробка родовищ корисних копалин (технічні науки).

2. The thesis is devoted to efficiency improving of bench rock blasting by blast-hole charges using a new, worked out by the author design with air void and reflector at the bottom part of a blast-hole at the open pit mining. The thesis presents the results of a detailed analysis of existing blast-hole design charges of explosives. It is established that existing design of blast-hole charges do not allow in full use the energy of strain wave to generate maximum zone of rock breaking especially at the bench floor. In this regard the thesis deals with the peculiarities of the process of rock breaking by blast-hole charges of various designs, the dependences of their dynamics from physical and mechanical properties of rocks are given, interconnection of crushing energy in the environment and the value of specific impulse of the blast is made. Based on the obtained theoretical results a new design of blast-hole air void charge of explosives at the bottom of the blast-hole is worked out. A distinctive feature of the worked out blast-hole design is blast energy concentration towards the bottom of the blast hole which in reducing a specific consumption of explosives providing high-quality bench floor optimum line and opens the possibility to eliminate over drilling. Its optimal parameters in blasting technological chain are defined. Conducted production research of the given blast-hole charge design in the conditions of Gleevatka open pit of PJSC "CGOK" demonstrated its high efficiency that became the basis for subsequent implementation. Industry - Mining (technical sciences).

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. Федоренко Павло Йосипович

2. Fedorenko Pavlo Yosypovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.03

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. Петренко Володимир Дмитрович
2. Петренко Володимир Дмитрович

Кваліфікація: д.т.н., 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. Мартинюк Максим Володимирович
2. Мартинюк Максим Володимирович

Кваліфікація: к.т.н., 05.15.03

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 Ступнік Микола Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Ступнік Микола Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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