Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002411

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-06-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жукова Наталія Іванівна

2. Zhukova Natalia Ivanovna

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: 15-06-2017

Спеціальність за освітою: 0209

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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 26.002.22

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

Код за ЄДРПОУ: 247571500

Місцезнаходження: вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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. Обгрунтування сейсмобезпечних параметрів буропідривних робіт на кар'єрах в умовах закарстованих породних масивів

2. Substantiation of seismic safe parameters of blasting in quarries in conditions of karst rock masses

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуального науково-практичного завдання - обгрунтування сейсмобезпечних параметрів буропідривних робіт на кар'єрах в умовах закарстованих породних масивів, розробленого нового способу їх відбивки подовженими зарядами ВР, розділеними повітряними проміжками в карстовій частині свердловини, за рахунок зменшення загальної маси заряду ВР, його відсутності в повітряних проміжках, у місцях розташування карстової порожнини й удосконалення методів визначення сейсмостійкості навколишніх наземних будівель та карстових порожнин під ними. Розроблено математичну модель процесу буріння гірської породи та встановлено залежності витрат потужності, яка споживається обертачем бурового станка, від структурно-геологічних умов та міцності всіх типів гірських порід, і за якою виготовляється паспорт свердловини з подальшим формуванням конструкції свердловинного заряду. В

зонах з максимальним значенням потужності буріння розміщують заряд ВР, а мінімальним - повітряні проміжки. Встановлено вплив внутрішньосвердловинних інтервалів уповільнення відносно бойовиків нижнього та верхнього подовжених зарядів ВР, розділених повітряним проміжком в частині свердловини з карстовою порожниною, і визначені інтервали, при яких забезпечується одночасний прихід хвиль напружень до стінок карстової порожнини, створюючи умови їх змикання. Розроблено й захищено патентом України спосіб вибухового руйнування складноструктурних масивів гірських порід, заснований на конструкції свердловинних зарядів ВР, розділених карстовою порожниною, що дозволило забезпечити ефективне руйнування корінних порід та уникнути шкідливої дії вибуху в повітряному проміжку порожнини. Одержали подальший розвиток уявлення про керовані детонаційні процеси свердловинних зарядів ВР, розділених карстовою порожниною, спрямовані на її змикання, та уявлення щодо поширення в закарстованому масиві порід сейсмічних коливань від масових вибухів у кар'єрах, взаємодію їх з поверхневими будівлями і карстовими порожнинами під ними, розташованими вище нижньої границі товщі, що стискається.

2. The thesis is devoted to the actual scientific and practical problem - the substantiation of seismic safe parameters of blasting in quarries in conditions of karst rock masses, the development of a new way of breaking off by an elongated explosive charge separated by air spaces of a karst well by means of reducing the total weight of the explosive charge, in its absence in air gaps, in the placement of caverns and the improvement of methods of determining seismic resistance of surrounding terrestrial buildings and caverns beneath them. The mathematical model of rock destruction process were developed and dependences of power consumption, that had been consumed by обертачем of boring machine were set, from structural-geological terms and durability of all the rock types, boring instrument passes through, and after that the passport of the well is developed with the further forming of of downhole charge construction. In the zones with maximum value of the boring drilling power the charges of ES are placed, with minimal - air intervals. The influence of internal well intervals of slowdown relatively to the detonators of lower and upper elongated explosive charges separated by an air gap of a well with caverns is examined and the intervals during which a simultaneous arrival of waves of stress to the walls of caverns, creating conditions for their closure, are defined. There were developed and protected by the patent of Ukraine the method for explosive destruction of complex-structured rock massifs, based on the downhole charges of ES construction, divided by the carstcavity, that allowed to provide effective destruction of native breeds and avoid the harmful action of explosion in the air interval of cavity. Further development of ideas about the guided detonation processes of downhole charges of ES divided by the carst cavity, were focused on its closing, and ideas related to seismic vibrations from mass explosions in careers distribution in the carst massif; their interrelation with surface buildings and karst cavities under them, that located higher than low bound of layer under compression.

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. Бойко Віктор Вікторович

2. Boiko Viktor

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.09, 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. Войтенко Юрій Іванович

2. Войтенко Юрій Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.09, 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. Шлапак Володимир Олександрович

2. Шлапак Володимир Олександрович

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 Кравець Віктор Георгійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Кравець Віктор Георгійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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