Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0517U000786

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-11-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калініченко Олена Всеволодівна
2. Kalinichenko Olena Vsevolodivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.15.02

Назва наукової спеціальності: Підземна розробка родовищ корисних копалин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-11-2017

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: 52.13.15

Тема дисертації:

1. Наукові основи управління напружено-деформованим станом масиву при формуванні штучних підземних споруд.

2. Scientific basis for the control of stress-deformed state of the array in the formation of the underground man-made structures.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процеси взаємодії різномодульних середовищ при відпрацюванні залізних руд та формуванні штучних закладних масивів. Мета роботи - розвиток наукових основ управління напружено-деформованим станом масиву за рахунок уточнення закономірностей взаємодії полів напружень при формуванні штучних підземних споруд. Методи дослідження: теорія планування експерименту та фізичне моделювання напружено-деформованого стану масиву; аналітичний апарат теорії пружності; метод кінцевих елементів; імітаційне моделювання; дослідно-промислова перевірка результатів. Новизна - уперше встановлено: закономірності варіації величини максимальних вертикальних зсувів денної поверхні і

вертикальних деформацій гірського масиву; залежності інтегрального показника максимальних напружень у стелинах очисних камер, несучої здатності комбінованого закладного масиву камер з каркасом твердіючої закладки і втрати руди в гребенях на контакті з твердіючим закладним масивом. Результати: впроваджено методичні вказівки по вибору і обґрунтуванню стійких форм потолочин при видобутку залізних руд на великих глибинах; запропоновано нові технології закладення камер, що дозволяють знизити величину адекватної деформації в 2,2 рази; річний економічний ефект від упровадження розроблених технологічних рішень на шахтах Кривбасу складе 1314,714 тис. грн. Галузь - гірничовидобувна (технічні науки).

2. Dissertation is devoted to solving the problems of development of scientific bases of control of stress-deformed state of the array by specifying the interaction of stress fields regularities in the formation of artificial underground structures. We propose a method that allows to predict the probability of formation of sinkholes collapse and its parameters over the open underground mining production areas. A system of elastic-plastic deformation of medium equations for calculation of stress-strain state of the rock mass, and the system functions, which determines the components of the tensors of stresses and strains in view of the laws of nonlinear continuum mechanics of rocks. "Giant-Gliboka" define the fundamental laws and set the key depending on the transformation of the stress-strain state of the example of the impact of the open space of the cleaning chamber 40 waste prolonged preservation of the mine. Established universal adaptive performance values of maximum stress in horizontal, tent, and inclined svodoobraznyhpotolochinah treatment chambers, depending on the development of depth, inclination and curvature potolochiny and differentiated strength of iron ore. It is proved that when developing rich iron ore at greater depths sublevel caving systems need to use vertical and inclined compensating chamber. In developing the rich iron ore development chamber systems at depths greater than 1,500 m key requirement is to move on tent and svodoobraznyepotolochiny that provide maximum stability under high rock pressure. The expediency of the introduction of high-performance environmentally friendly "frame-modular" technology combined with the laying of the exhaust chamber, providing decrease in the amount of deformation in the 77-81 % while reducing the cost of the identity of stowing operations at 43-54 % compared to a hardening bookmark. It is proved that for security monitoring ground surface within the mining allotment of mines, industrial and municipal facilities expedient to create a single data center surveying monitoring and geo-information centers on the subject of economic activity. This structure will ensure effective collection of relevant spatial information on the study area and create conditions for effective and qualitative solutions of strategic and operational objectives of safe operation of underground mines and the basin as a whole. A progressive release technology broken ore in blocks II pending contact with the filling mass chambers I queue, thus increasing the extraction of ore from the unit. The technological scheme of mining mine field area with trapezoidal base units and a combined tab cameras. Formulated the theoretical basis and the method of determining the economic risks from the possible violations of the earth's surface due to underground mining of iron ore.

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. Ступнік Микола Іванович

2. Stupnik Mykola Ivanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.02

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. Бондаренко Володимир Ілліч

2. Бондаренко Володимир Ілліч

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.04, 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. Окалєлов Василь Миколайович

2. Окалєлов Василь Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.02

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. Курносов Сергій Анатолійович
2. Курносов Сергій Анатолійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.02

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 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.