Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U002807

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-05-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петльований Михайло Володимирович
2. Petlyovany Mixaylo Vojodimirovith

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 26-04-2013

Спеціальність за освітою: 0202

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

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 08.080.03

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, 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 "Національний гірничий університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: пр. Дмитра Яворницького, 19, м. Дніпро, 49600

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.29.29

Тема дисертації:

1. Обґрунтування раціональних параметрів твердіючого закладення при відпрацюванні рудних запасів у складних гірничо-геологічних умовах

2. Substantiation of rational parameters of solidifying backfill during ore deposits mining under complex mining-geological conditions

Реферат/анотація:

1. У дисертації вирішена актуальна задача з обґрунтування раціональних параметрів твердіючого закладення при відпрацюванні запасів залізних руд у складних гірничо-геологічних умовах. Встановлено, що міцність закладки має поліноміальну залежність від величини питомої поверхні доменного шлаку та вапняку і ступеневу залежність від витрати цих в'яжучих речовин. Отримані нові структурні утворення в закладному масиві при зміні величини питомої поверхні частинок шлаку та вапняку. Вперше отримана залежність зміни основності структурних новоутворень в закладному масиві від величини питомої поверхні шлаку та вапняку, що дозволяє змінювати структуру закладного масиву та підвищувати його міцність і стійкість на розтягання.

Встановлено, що міцність по висоті камери змінюється за поліноміальною залежністю. Характер її залежить від технології та фізико-хімічних властивостей закладної суміші. Технологічно шари закладної суміші утворюють області зниженої міцності, де відбуваються фактичні вивали на контурі штучного масиву. У дисертаційній роботі пропонується змінювати форми структурних новоутворень закладного масиву в камері. Це дозволить підвищити його стійкість до відслонення та сейсмічних навантажень під час масового підриву руди. Запропоновані технологічні параметри формування закладного масиву можуть застосовуватись і в інших гірничо-геологічних умовах. Розроблено рекомендації параметрів технології формування твердіючого закладення з дрібнодисперсних в'яжучих частинок шлаку та вапняку при відпрацюванні запасів залізної руди в поверсі 840-940 м ЗАТ "ЗЗРК", що дозволяє скоротити витрати доменного шлаку в 1,7-2,0 рази, підвищити міцність закладки на 25%. Очікуваний економічний ефект від впровадження складає 3,45 грн. на 1 м3 твердіючої суміші.

2. Current task on solidifying backfill rational parameters substantiation is solved in the dissertation during iron ores mining under complex mining-geological conditions. It is established that backfill strength has polynomial dependence on specific surface of blast-furnace slag and limestone and degree dependence on these binding matters consumption. As a result, it is established that boundary value of binding matters specific surface within backfill mixture is 5500 cm2/g. Strength limit of the backfilled massif finishes above the present value. New structural formations in backfilled massif were gained when specific surface of slag particles and limestone changes. Dependence of structural new formation basicity change in backfilled massif on specific surface value of slang and limestone were gained for the first time that allows to change backfilled massif structure, to increase its strength and resistance to tension. The author proposes to change forms of structural new formations of backfilled massif in a room. This will allow to increase its resistance to exposure and seismic loads during massive explosion of an ore. Recommendations for parameters of backfilled massif formation technology based on fine-dispersed binding particles of slag and limestone are developed during iron ore deposits mining on 840-940 m level at CJSC "ZZhRK" that will allow to shorten expenditures of blast-furnace slag in 1.7-2.0 times, increase strength of backfill by 25%. Expected economic effect from its implementation will make up 3,45 UAH per 1 m3 the backfilled mixture.

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. Кузьменко Олександр Михайлович

2. Kuzmenko Olexandr Mikhailovuch

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. Маланчук Зіновій Романович
2. Маланчук Зіновій Романович

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: к.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	Садовенко І.О.
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Садовенко І.О.
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.

