Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U001116

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-11-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ларіонов Григорій Іванович

2. Larionov Grigoriy Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-10-2013

Спеціальність за освітою: 1.1212.7.100110

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д08.084.01

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: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Математичне моделювання системи "анкерна штанга - фіксуюча суміш - гірський массив" та вибір її параметрів.

2. Mathematical modeling of "anchor bar - fixing compound - rock" system and the parameter designing

Реферат/анотація:

1. Мета дослідження: підвищення ефективності анкерного кріплення шляхом математичного моделювання процесів в системі "анкерна штанга - фіксуюча суміш - гірський массив" та вибір її параметрів. Об'єкт дослідження: Процеси взаємодіїї металевополімерного анкера з гірською породою та метод оцінювання впливу на нього конструктивних параметрів, попереднього навантаження та тиску на бічну поверхню. Методи досліджень: методи математичного аналізу, обчислювальної математики, теорії наближень та математичної теорії пружності. Наукова новизна отриманих результатів: - Розроблено математичну модель системи "анкерна штанга - фіксуюча суміш - гірський массив" , яка враховує тиск на бічну поверхню анкерної штанги, попереднє навантаження, модулі пружності матеріалів системи та кроків періодичних виступів на її контактних поверхнях. Вперше встановлено залежність радіусу впливу анкера на гірський масив у вигляді відношення величини попереднього навантаження, глибини розташування анкерів,

номінального діаметру анкерної штанги до довжини анкера та інтенсивності напружень яка носить степеневий характер, причому показники степені менші за одиницю. Розроблено метод оцінювання впливу параметрів системи "анкерна штанга - фіксуюча суміш - гірський массив" , який відрізняється від існуючих тим, що дозволяє знайти взаємозв'язок між вхідними і вихідними параметрами у вигляді добутку степеневих функцій, кожна з яких залежить від одного параметра, а велечини показників функції визначають кількісні оцінки впливу кожного із них. Результати роботи випроваджені у нормативний документ галузі СОУ 10.1.05411357.010.2008 "Система забезпечення надійного та безпечного функціонування гірничих виробок із анкерним кріпленням. Загальні технічні вимоги"

2. The thesis is devoted to a solution of the important scientific problem: anchor spacing with taking into account the load transfer mechanism in "anchor bar - resin - rock" system. The mine opening depth location, bolt pretension, construct and technological system parameters are the base to create a new efficiency bolt supporting system. The system parameter influence evaluating on strain - stress state is obtained as a result of two task solving. Shear borehole surface stress distribution is obtained with modified general N.E. Zhukovsky task solving and is taken as boundary condition for strain - stress state in anchor vicinity task. Anchor space dependence on mine opening depth, pretension value, length and bolt diameter and shear stress intensity is obtained. The sequence approximation method was developed to apply to mathematical model result analyses. As a result, a radius of influence on stress-strain state rock dependence is obtained. Scientific results are applied in state coal mine department control document as: The system of providing a reliable and safe functioning of rock bolted mining opening. General technical requirements.

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. Виноградов Віктор Васильович

2. Vinogradov Viktor Vasilevich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Квєтний Роман Наумович
2. Квєтний Роман Наумович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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. Олійник Андрій Петрович
2. Олійник Андрій Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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. Ковалевська Ірина Анатоліївна

2. Ковалевська Ірина Анатоліївна

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. Головко В'ячеслав Ілліч

2. Головко В'ячеслав Ілліч

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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 Михальов Олександр Ілліч

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Михальов Олександр Ілліч

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.