Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U001776

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-05-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гусєв Олександр Станіславович

2. Gusiev Oleksandr Stanislavovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 31-03-2017

Спеціальність за освітою: 7.05010301

Місце роботи здобувача: ВСП "Шахтоуправління Першотравенське" ПАТ "ДТЕК Павлоградвугілля"

Код за ЄДРПОУ: 00178353

Місцезнаходження: 51400, Дніпропетровська обл., м. Павлоград, вул. Леніна, 76

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство палива і енергетики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.188.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05411357

Місцезнаходження: вул. Сімферопольська, 2А, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук 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

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів системи кріплення виробок сталеполімерними та канатними анкерами

2. Substantiation the parameters of system of supporting mine workings by resin-grouted and rope anchors

Реферат/анотація:

1. Метою роботи є обґрунтування параметрів системи кріплення виїмкових виробок сталеполімерними та канатними анкерами з урахуванням закономірностей зміни НДС оточуючих порід та їх зміцнення для реалізації можливості повторного використання. Об'єкт дослідження - процес зміцнення шаруватого масиву слабких порід сталеполімерними та канатними анкерами покрівлі виїмкової виробки у зоні впливу очисних робіт. Предмет дослідження - закономірності та параметри силової взаємодії оточуючого масиву з системою кріплення виїмкових виробок сталеполімерними та канатними анкерами при зміцненні порід покрівлі. У роботі використано комплексний підхід, що включає аналіз процесів структурних перетворень вуглевміщуючої товщі навколо виїмкових виробок при їх окремому кріпленні; чисельне моделювання і аналіз НДС вантажонесучих елементів геомеханічної системи, а також шахтні дослідження удосконаленої

кріпильної системи та оцінка ефективності її застосування.Наукова новизна отриманих результатів полягає у тому що: уперше встановлено залежність координат установлення і кута нахилу сталеполімерних анкерів у склепінні виїмкової виробки від показника інтенсивності прояву гірського тиску з урахуванням відношення розрахункового опору стисненню порід безпосередньої покрівлі вугільного пласта до його потужності; уточнено діапазон зміни параметрів установлення канатних анкерів у складі комбінованої системи залежно від типорозміру виїмкової виробки та встановлено залежності відносних довжин пластичного стану сталеполімерних та канатних анкерів у системі від зміни відношення розрахункового опору стисненню порід безпосередньої покрівлі вугільного пласта до його потужності; уточнено критерій оцінки рівня опору сталеполімерних та канатних анкерів у комбінованій системі від глибини розміщення виробки й показника інтенсивності прояву гірського тиску і відношення розрахункового опору стисненню порід безпосередньої покрівлі вугільного пласта до його потужності. Реалізація результатів роботи полягає у розробці методики розрахунку раціональних параметрів кріпильної системи виїмкових виробок, що повторно використовуються, у шаруватому масиві слабких порід (затверджено НГУ і ПАТ "ДТЕК Павлоградвугілля" 08.06.2015 р.) та впроваджені робочої документації з проведення і підтримання виробок на шахтах ПрАТ "ДТЕК Павлоградвугілля".

2. The purpose of work is substantiation of parameters of bolting system of extraction mine workings by resin-grouted roof bolts and rope anchors with taking into account regularities of changing the stress-strain state (SSS) of surrounding rocks and their strengthening for realization of possibility of their reuse. A research object is a process of hardening of foliated massif of weak rocks by resin-grouted roof bolts and rope anchors of a extraction mine working roof in a zone of stoping operations influence. An object of research is regularities and parameters of power interaction of surrounding massif with bolting system of extraction mine workings by resin-grouted roof bolts and rope anchors during strengthening of roof rocks. The integrated approach that including analysis of processes of structural transformations of coal-bearing strata around extraction mine workings at their separate bolting is used in work; numerical modeling and analysis of SSS of load-bearing elements of geomechanical system, and also mine research of advanced bolting system and estimation of efficiency of its application. Scientific novelty of received results is following: dependence of coordinates of installation and angle of inclination of resin-grouted roof bolts in the arch of extraction mine working from an indicator of rock pressure manifestations intensity with taking into account the relation of settlement resistance to compression of immediate roof rocks of coal seam to its thickness is established for the first time; the range of parameters change changing of rope anchors installation as a part of the combined system, depending on a standard size of extraction mine working is specified and dependences of relative lengths of a plastic state of resin-grouted roof bolts and rope anchors in system from changing of the relation of settlement of resistance to compression of immediate roof rocks of coal seam to its thickness are established; the criterion for evaluation of level of resistance of resin-grouted roof bolts and rope anchors in the combined system from depth of placement of mine working and an indicator of rock pressure manifestations intensity and the relation of settlement of resistance to compression of immediate roof rocks of coal seam to its thickness is specified. Realization of results of work consists in development of a method of calculation of rational parameters of bolting system of reuse extraction mine workings, in foliated massif of weak rocks (approved by NMU and PJSC "DTEK Pavlohradvuhillia" 6/8/2015) and working documentation on drivage and maintenance of mine workings are implemented on PJSC "DTEK Pavlohradvuhillia" mines.

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. Бондаренко Володимир Ілліч
2. Bondarenko Volodymyr Illich

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. Кравець Віктор Георгійович
2. Кравець Віктор Георгійович

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. Рябцев Олег Вікторович

2. Рябцев Олег Вікторович

Кваліфікація: к.т.н., 05.15.02, 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. Вітушко Олег Вікторович

2. Вітушко Олег Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.09

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 Булат Анатолій Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Булат Анатолій Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.