Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001631

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-04-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Салехіраджс Саєд Шаебан

2. Salehiradzh Sayed Shaeban

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.15.09

Назва наукової спеціальності: Геотехнічна і гірнича механіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-02-2015

Спеціальність за освітою: 0209

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

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 08.080.04

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 "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300

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, 52.01.92, 52.01.94

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів системи відбору геотермальної енергії в умовах глибоких вугільних шахт

2. Rationale for the selection of parameters using geothermal energy in terms of deep coal mines

Реферат/анотація:

1. Дисертація є завершеною науково-дослідною роботою, в якій на основі вперше встановлених закономірностей перерозподілу теплових полів в породному масиві підданому техногенному впливу в умовах глибоких шахт Донбасу, вирішене актуальне науково-технічне завданнявибору ефективних параметрів підземних засобів відбору та утилізації геотермальної енергії при комплексному освоєннінадр, що має велике значення для паливо-енергетичного комплексу України. Вперше теоретично обґрунтовано та експериментально підтверджено, що для геотермального теплообмінника існує гранична масова витрата теплоносія, перевищення якої веде до зниження кінцевої температури. Отримала подальший розвиток математична модель теплообміну, яка враховує основні теплофізичні характеристики масиву і динамічні показники руху теплоносія.Уточнено рівняння, що описує ширину охолодженої зони породного масиву.

Вперше запропонований математичний вираз для визначення коефіцієнта ефективності геотермального теплообмінника.Встановлено, що наявність природної і розвиток техногенної тріщинуватості визначає зниження теплових потоків саме в напрямку порожнини виробці.

2. The thesis is completed research work, which on the basis ofestablished patterns of redistribution of thermal fieldsin mountain ranges subjected toman-made impactin terms ofdeep minesof Donbassdecided torelevantscientific -technicaltask of selectingeffective parametersof undergroundfacilitiesselection andutilizationof geothermal energydevelopmentin the complex. Subsoil. First theoretically proved and experimentally confirmed that the geothermal heat exchanger channels exist limiting mass flow of the coolant , the excess of which leads to lower final temperature . Further developed a mathematical model of heat transfer between the mountain range and cooled in an underground formulation takes into account the basic thermal characteristics of mountain range and dynamic performance of motion of the coolant , and the refined equation describing the width of the cooled zone massif. The first time the mathematical expression for determining the coefficient of efficiency of geothermal heat exchanger and recommended defining the operational mode to limit the time the first small values of the number of Fourier index for evaluating the effectiveness heat exchangers. For the first time found that the presence of natural and man-made development of fractures , especially oriented parallel circuit excavation cracks determines the reduction in the thermal conductivity of mountain range and, consequently, reduce heat flow in the direction of the oral formulation. Diversification of electricity consumed by fans for geothermal allow approximately two orders of magnitude to reduce environmental risk from 1600 to 16 GJ.

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. Костенко Віктор Климентович
2. Kostenko Victor Klimentovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рудаков Дмитро Вікторович
2. Рудаков Дмитро Вікторович

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. Слащова Олена Анатоліївна
2. Слащова Олена Анатоліївна

Кваліфікація: к.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Садовенко Іван Олександрович

2. Садовенко Іван Олександрович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради О.О. Сдвижкова

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні О.О. Сдвижкова

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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