

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000631

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-07-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаврилов Вячеслав Іванович

2. GavriloV Vyacheslav Yvanovych

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: 03-07-2015

Спеціальність за освітою: 7.090304

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): 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: 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: 52.47.27

Тема дисертації:

1. Розвиток науково-технічних основ інтенсифікації дегазації напружених газонасичених вугільних пластів гідродинамічною дією
2. Development of scientific and technical intensification principles of degassing tense gas-saturated coal layers with hydrodynamic impact

Реферат:

1. Об'єкт досліджень - процеси, що відбуваються в напруженому газонасиченому вуглепородному масиві під час гідродинамічної дії через довгі підземні свердловини. Ціль роботи - розвиток науково-технічних основ інтенсифікації дегазації напружених газонасичених вугільних пластів гідродинамічною дією через довгі підземні свердловини для підвищення її ефективності та безпеки праці гірників. У роботі використаний комплексний метод досліджень, що включає: теоретичні дослідження геомеханічних і газодинамічних процесів у вуглепородному масиві з використанням основ механіки деформованого тіла; механіки руху рідини і газу в вуглепородному масиві; експериментальні дослідження і промислові випробування

розроблених способів інтенсифікації дегазації вугільних пластів з використанням методу статистичної обробки даних; механічні і геофізичні методи шахтних інструментальних вимірювань. Встановлено закономірності протікання геомеханічних і газодинамічних процесів в вугільному масиві при гідродинамічній дії через довгі свердловини; особливості газовиділення з вугільного пласта в підземні гірничі виробки після проведення профілактичних робіт; розроблено способи інтенсифікації дегазації пологих і крутих пластів через довгі підземні свердловини; обґрунтовано критерії ефективності способів дегазації вугільних пластів гідродинамічною дією при утворенні зон інтенсивного газовиділення по кількості вилученого зі свердловини вугілля, товщини вугільного пласта, глибини його залягання та просторового положення оброблених зон. Розроблено технологічні схеми інтенсифікації дегазації при відпрацюванні пологих і крутих газонасичених вугільних пластів, які передбачають розподіл у просторі і часі процесів видобутку вугілля і дегазацію пластів. Запропоновано нові способи і засоби дегазації вуглепородного масиву при відпрацюванні напружених газонасичених пологих і крутих вугільних пластів. Фактичний економічний ефект від впровадження розроблених способів і технологічних схем склав більш ніж 9 млн грн.

2. This study considers processes occurring in the stressed gas-bearing coal and rock mass at the hydrodynamic stimulation through the long underground holes. Work objective is the development of scientific and engineering basis for intensification of stressed gas-bearing coal seam degassing at the hydrodynamic stimulation through the long underground holes in order to enhance its efficiency and miners' occupational safety. This study adopts integrated research technique including: theoretical research of geomechanics processes occurring in the coal and rock mass with the use of the strained bodies mechanics theory; mechanics of fluid and gas motion in the coal and rock mass; experimental investigations and production testing of the developed methods of coal seam degassing intensification involving statistical data processing method; mechanical and geophysical techniques of the underground instrumental measurements. The regularities of interaction geomechanical and hydrodynamic gas dynamic processes are found in action on the tight gas-saturated coal seams, and especially gas emission from coal seams in underground mining after maintenance; the ways of intensification the drainage of shallow and steep seam through long underground wells are developed. Also, the effects of hydrodynamic effects on limiting sorption capacity of coal substance are determined. Criteria of efficiency methods degassing of coal seams hydrodynamic influence the formation of zones of intense gassing position number extracted from the well of coal, coal seam thickness, depth of its occurrence and spatial position of treated areas. Technological intensification schemes in drainage in mining of shallow and steep gas-saturated coal seams that involve the distribution in space and time processes and degassing of coal seams are developed. The new ways and methods of degassing of coal mining under intense array of gas-saturated steep and shallow coal seams are proposed. Practical cost advantages due to the application of the developed methods and operating procedures made over 9 million UAH.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Софійський Костянтин Костянтинович
2. Sofiyskiy Konstantin Konstantinovich

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. Грядущий Борис Абрамович
2. Грядущий Борис Абрамович

Кваліфікація: д.т.н., 05.26.01

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., 05.15.04, 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. Ступнік Миколо Іванович

2. Ступнік Миколо Іванович

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**

Волошин Олексій Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Волошин Олексій Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.