Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0509U000175

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-03-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Василенко Тетяна Анатоліївна
2. Vasilenko Tatyana Anatolievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-03-2009

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут фізики гірничих процесів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 24647077

Місцезнаходження: вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпро 5, 49600

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 64.245.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14351499

Місцезнаходження: вул. Гуданова, 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, 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 фізики гірничих процесів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 24647077

Місцезнаходження: вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпро 5, 49600

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.03

Тема дисертації:

1. Сорбційні явища в системі вугілля-метан в різних термобаричних умовах

2. Sorption phenomena in the coal-methane system under various thermobaric conditions

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: тріщинувато-порувата система газонасиченого викопного вугілля. Мета: розробка фізичних основ поведінки системи "викопні вугілля-газ" при зміні температури й зовнішнього тиску для створення достовірних способів оцінки газоємності (метаноємності) і параметрів кінетики газовиділення метану з вугілля. Методи: сорбційні й гравіметричні методи, високі гідростатичні тиски, високі нерівнокомпонентні тиски, рентгеноструктурний аналіз, малокутове рентгенівське розсіювання, диференціальний термічний аналіз, оптичні дослідження, ЯМР-спектроскопія (спін-ехо й автодінний метод), атомно-силова мікроскопія, математичні методи аналізу зображень поверхні, методи термодинаміки, статистичної й математичної фізики для вирішення задач масопереносу. Результати: розроблена базова модель сорбційних явищ у тріщинувато-поруватій системі вугілля-метан, що відрізняється врахуванням основних характеристик цієї системи: закритої й відкритої поруватості вугільної речовини, розчинності, коефіцієнтів дифузії й фільтрації метануу вугіллі. Показано, що масопереніс метану у вугіллі визначається сумісним протіканням процесів

дифузії метану в блоках вугілля та фільтрації метану крізь систему відкритих пор, каналів і тріщин вугілля. Галузь застосування: фізика твердого тіла, фізика масопереносу, фізика гірничих процесів.

2. Object: cleat-porosity system of gas-saturated fossil coal. The aim: development of physical bases of the system "fossil coal-gas" behavior under the temperature and outer pressure changes for creation of reliable ways of gas content (methane content) and of parameters of methane release from coal estimation. Methods: sorption and gravimetric methods, high hydrostatic pressures, high unequalcomponent pressures, X-ray analysis, small angle X-ray scattering, differential thermal analysis, optical investigations, NMR-spectroscopy (spin-echo and autodyne method), atomic-force microscopy, mathematical methods of surface image analysis, thermodynamic, statistic and mathematical methods for solution of problems of mass transfer. Results: the base model of sorption phenomena in cleat-porosity system "fossil coal-methane" is developed. It differs by the accounting of main characteristics of this system: close and open porosity of coal substance, solubility, diffusion and filtration coefficients of methane. It is shown that the mass transfer of methane in coal is determined by the joint flow processes of methane diffusion in coal blocs and by the filtration of methane through the system of open pores, channels and cracks of coal. Field of application: physics of solid state, physics of mass transfer, physics of mining industry.

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. Алєксєєв Анатолій Дмитрович
2. Alexeev Anatoliy Dmitrievich

Кваліфікація: д.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мамалуй Андрій Олександрович
2. Мамалуй Андрій Олександрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Юрченко Володимир Михайлович
2. Юрченко Володимир Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Кузін Віктор Олексійович
2. Кузін Віктор Олексійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.11, 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Клепіков Вячеслав Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Клепіков Вячеслав Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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