Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U001132

Державний реєстраційний номер: 0109U002773

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-01-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження напружено деформованого стану гірничого масиву в околі підготовчої виробки, в покрівлі якої є система тріщин із заповнювачами. Розробка алгоритму розрахунку процесу утворення тріщини гідророзриву.

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут прикладної математики і механіки НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05420675

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (062) 311-03-91, (062) 311-02-85

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 415.9

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка аналітичних методів дослідження розподілу напружень та фільтрації газу в пружних середовищах з порожнинами і тріщинами.

Назва роботи англійською:

The development of the methods of investigation of stresses distribution and gas filtration in elastic media with holes and cracks.

Реферат українською:

Побудовано алгоритм чисельного розв'язку задачі ідентифікації пластових тисків і фільтраційних коефіцієнтів двох газоносних пластів, дренованих однією свердловиною, за гирловими вимірами тиску та дебіту в випадку, коли всі заміри гирлового тиску більш за першу точку повороту. Розроблено методи розрахунку напружено-деформованого стану гірничого масиву при відробки вугільного пласта з урахуванням формування неоднорідних пластичних зон у призабійних областях корисної копалини.

Реферат англійською:

An algorithm of numerical solution of the problem of identification of reservoir pressures and filtration coefficients of the two gas-bearing strata, one well-drained, the wellhead pressure measurements and flow rate when all the measured wellhead pressure greater than the first turning point was constructed. The methods for calculating the stress-strain state of rock mass when mining a coal seam on the basis of the formation of inhomogeneous plastic zones in the bottom-hole areas of the mineral were designed.

Індекс УДК: 532;533;536;538.9, 539.3:622.8

Коди тематичних рубрик: 29.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Хапілова Неля Сергіївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Методи дослідження напружено деформованого стану гірничого масиву в околі підготовчої виробки, в покрівлі якої є система тріщин із заповнювачами. Алгоритми розрахунку процесу утворення тріщини гідророзриву.

Назва НТП англійською: Methods of investigation of the stress strain state of rock mass in the vicinity of the preparatory workings, which was formed in the roof system of cracks with fillers. The calculation algorithms of the formation of fracture.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На основі розроблених методів та алгоритмів одержано розв'язок змішаної задачі для ортотропної півплощини на пружній перфорованій основі при дії на ділянці межи розподіленого нормального навантаження. Отримано аналітичні формули для компонент переміщень та напружень у трансверсально-ізотропному півпросторі, що лежить на пружній основі, у випадку, коли функція навантаження представлена інтегралом Фур'є-Беселя. Досліджено пружнопластичну рівновагу ізотропної площини з двома однаковими круговими отворами при лінійному зовнішньому навантаженні.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Механіки, математики, інженери.

Перспективні ринки: Міжнародне наукове товариство

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1.Зенченков А.В. Аналитическое решение смешанной задачи теории упругости для трансверсально-изотропной полосы, лежащей на упругом перфорированном основании // Труды ИПММ НАН Украины. – 2011. – Том. 22. – С. 108-114.2.Федотов С.Н. Влияние неоднородности угольного пласта на напряженно-деформированное состояние массива горных пород /С.П.Минеев, О.В.Витушко, С.Н.Федотов // Науковий вісник. – Днепропетровск: НГАУ, 2011. – № 1. – 10 с. 3.Федотов С.Н. Разработка пласта полезного ископаемого при активном воздействии на прочность угля в призабойной области /С.П.Минеев, О.В.Витушко, С.Н.Федотов // Науковий вісник. – Днепропетровск: НГАУ, 2011. – № 3. – 10 с. 4.Нескородев Р.Н. Численное определение резольвент интегральных уравнений линейной вязкоупругости // Труды ИПММ НАН Украины. – 2011. – Том. 22. – С.162-170. 5. Зальотов В.В. Деформування ізотропного півпростору з пружно закріпленою границею під дією нормальних зусиль // Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук. Донецький національний університет, Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, Донецьк, 2011р. – 20с. 6.Марковский А.И. Об идентификации фильтрационных коэффициентов и пластових давлений двух газоносных пластов, вскрытых одной скважиной по устьевым замерам давления и дебита// Міжнародна математична конференція ім.В.Я.Скоробогатька. –Дрогобич: Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, 2011. – 1с. 7. Хапилова Н.С., Залётов С.В. Осесимметричная деформация изотропного полупространства при упругом закреплении границы вне области приложения нормальной нагрузки // Труды XV Международной конференции «Современные проблемы механики сплошной среды». – Ростов- на- Дону (Россия): ЮФУ, 2011. – Т.11. – С.246 – 250. 8. Нескородев Р. Н. Численное определение резольвент интегральных уравнений состояния среды при решении задач вязкоупругости // Труды XV Международной конференции «Современные проблемы механики сплошной среды». – Ростов- на- Дону (Россия): ЮФУ, 2011. – Т.1. –С.179 - 183. 9. Хапилова Н.С., Залётов С.В. Осесимметричная деформация изотропно-го полупространства при упругом закреплении границы вне области приложения нормальной нагрузки // «Современные проблемы механики сплошной среды». Тезисы докладов XV Международной конференции. 4 – 6 декабря 2011г. – Ростов-на- Дону (Россия): ЮФУ, 2011. – С.48. 10. Нескородев Р. Н. Численное определение резольвент интегральных уравнений состояния среды при решении задач вязкоупругости // «Современные проблемы механики сплошной среды». Тезисы докладов XV Международной конференции. 4 – 6 декабря 2011г. – Ростов-на-Дону (Россия): ЮФУ, 2011. – С.37-38.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Ковальов Олександр Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Алтухова Маріанна Леонідівна

Зальотов Владислав Всеволодович

Зенченков Андрій Вікторович

Кодак Наталя Іванівна

Ложкін Володимир Миколайович

Мануйленко Роман Іванович

Марковський Анатолій Іванович

Федотов Сергій Миколайовч

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

