

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U004515

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-10-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Болотніков Андрій Володимирович

2. Bolotnikov Andriy Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.15.01

Назва наукової спеціальності: Маркшейдерія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-09-2014

Спеціальність за освітою: 8.03050201

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50027, м.Кривий Ріг, вул. Віталія Матусевича, 11

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 09.052.02

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: ул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, 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 "Криворізький національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: 50027, м.Кривий Ріг, вул. Віталія Матусевича, 11

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 52.13.04

Тема дисертації:

1. Розроблення методу прогнозу стійкості бортів кар'єрів і відвалів на основі аналізу GNSS-моніторингу.
2. Development of methods for prediction of the stability of the sides of pits and dumps on the analysis of GNSS-monitoring.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - деформаційні процеси в уступах, бортах й зовнішніх відвалах залізородних кар'єрів Криворізького басейну. Мета роботи - підвищення техніко-економічної ефективності та безпеки ведення відкритих гірничих робіт шляхом розроблення методу прогнозування стійкості бортів кар'єрів і відвалів на основі аналізу результатів визначення їх деформованого стану за допомогою високоточних GNSS-систем. Методи дослідження: польові дослідження; комп'ютерні технології; геомеханічні розрахунки; техніко-економічний аналіз. Новизна - уперше: розроблені методологічні принципи проведення маркшейдерських спостережень за стійкістю бортів кар'єрів та зовнішніх відвалів із використанням високоточних GNSS-систем; запропоновано використовувати коефіцієнт відносних зсувів; уперше встановлено, що коефіцієнт

запасу стійкості борту кар'єру, підпрацьованого підземними гірничими роботами, зменшується. Результати: розроблено метод прогнозування стійкості бортів кар'єрів та відвалів. Розроблений пакет прикладних програм "РЕПЕР" прийнято до використання на ПАТ "ІнГЗК", Галузь – гірничовидобувна (технічні науки).

2. The thesis is given a new solution of actual scientific problems increase economic efficiency and safety of open pit mining, which is achieved by using the method developed resistance prediction slope of open pit and dumps on the analysis of GNSS-monitoring, which allows you to quickly determine the strain state of open mines and on that basis make a reliable forecast of stable or unstable state. On the basis of these studies are designed and proven methodology of working principles for determining the displacement frame profile lines using high-precision GNSS receivers, which can reduce the time spent on work by profiled lines in the 15-20 frames up to 1.5-2 hours, and accuracy measured parameters provide within 5 mm. In the paper we propose to extend the list of parameters characterizing the deformation process of rock slope by definition: acceleration bias frames, the displacement vectors in the proposed sliding surface, frame shift in the direction normal to the line profile, the coefficient of relative displacements. For the first time found that the factor of stability board career decreases linearly with increasing degree of violation secondary output hoppers. Defined thresholds projected violation of the array (PVA = 0.1-0.76), in which the stability of the eastern side open pit № 1 "CGOK" meet regulatory requirements. Based on these calculations recommended SE "Krivbassproekt" increase the value of general angles of slope east side open pit №1 on average 2 degrees compared to previously taken the design variables. This general increase in slope angle 35-37 degrees to allow for regulatory compliance, reduce the overburden of about 7 million m³ and gain economic benefit of around 210 million UAH. Industry - mining (engineering sciences)

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. Несмашний Євген Олександрович

2. Nesmashnyi Evgen Oleksandrovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.03

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. Четверик Михайло Сергійович

2. Четверик Михайло Сергійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.15.03

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. Чирва Олександр Іванович

2. Чирва Олександр Іванович

Кваліфікація: к.т.н., 05.15.01

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**

Вілкул Юрій Григорович

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

Вілкул Юрій Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.