

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0406U003478

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 24-07-2006

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Орел Тетяна Віталіївна

2. Orel Tetana Vitaliivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.15.08

**Назва наукової спеціальності:** Збагачення корисних копалин

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 30-06-2006

**Спеціальність за освітою:** 7.090302

**Місце роботи здобувача:** Криворізький технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070720

**Місцезнаходження:** Україна, м.Кривий Ріг, 50027, вул.ХХ Партз'їзду, 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.09.052.03

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Криворізький технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070720

**Місцезнаходження:** Україна, м.Кривий Ріг, 50027, вул.ХХ Партз'їзду, 11

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 52.45.01

**Тема дисертації:**

1. Застосування електровпливу в процесі подрібнення магнетитових кварцитів з метою підвищення ступеня розкриття мінералів і якості концентрату.
2. Application of electro-influences in the process of magnetite quartzite grinding with the purpose to increase the degree of minerals opening and concentrate quality.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена питанню підвищення якості й зниження енергоємності концентратів залізних руд за рахунок збільшення ступеня розкриття мінералів шляхом інтенсифікації процесу подрібнення впливами постійного струму. У роботі досліджено вплив електричного струму на механізм руйнування полікристалічних матеріалів. Показано, що одним з методів підвищення ступеня розкриття рудних мінералів є вплив на їхню дислокаційну структуру. Електричний струм, що проходить через мінеральні утворення, інтенсифікує рух дислокацій до поверхонь зрощення мінералів і приводить до підвищення ступеня розкриття рудних зерен при здрібненні в барабанному млині. Електрокінетична фіксація тріщин у матеріалі сприяє зниженню енергетичних витрат на процес здрібнення руд. Мінерали, що розкриваються в млині з електровпливом, характеризуються кращими технологічними й фізико-хімічними властивостями. Розроблено принципову конструкцію млина для подрібнення руд із застосуванням електричних впливів.

Результати лабораторних досліджень підтверджені технологічними випробуваннями на неперервнодіючій установці.

2. The dissertation is devoted to a question of improving and decline of power-consuming of iron-ore concentrates due to increase of a degree of minerals opening by intensification of grinding with the way of direct current influences. In work influence of electrical exposure on the mechanism of polycrystalline material destruction is investigated. It is shown, that one of methods of increasing of the degree of ore mineral opening is the influence on mineral dislocation arrangement. The electric current passing through mineral formations intensifies movement of dispositions to surfaces of minerals accretion and results to increase of degree of ore grains opening at grinding in ball mill. Electrokinetic fixing of cracks in grined material promotes reduction of power inputs on the process of crystalline solids destruction. Opened minerals are characterized by the best technological and physical-chemical properties. The fundamental design of mill for ore reduction with application of intensifying influences of a direct current is developed. Laboratory research results are confirmed with technological tests on the aggregated continuously working installation.

**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. Губін Георгій Вікторович
2. Gubin Georgiy Viktorovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.02

**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. Бережний Микола Миколайович
2. Бережний Микола Миколайович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.02

**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. Гаевий Владислав Валерійович
2. Гаевий Владислав Валерійович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.15.08

**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**

Назаренко Володимир Михайлович

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

Назаренко Володимир Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.