

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт цветных металлов и материаловедения  
институт

Композиционные материалы и физико-химия металлургических процессов  
кафедра

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Шиманский А. Ф.

подпись                      инициалы, фамилия

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

22.03.02.08 – Порошковая металлургия, композиционные материалы,  
покрытия

код – наименование направления

Адгезионное взаимодействие каменноугольного пека с трехфракционной  
коксовой шихтой

тема

Руководитель

\_\_\_\_\_

подпись, дата

канд.техн.наук, доцент

\_\_\_\_\_

должность, ученая степень

Кравцова Е.Д.

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Выпускник

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Павлюц В.Ю.

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Красноярск 2018

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Адгезионное взаимодействие каменноугольного пека с трехфракционной коксовой шихтой»

Работа содержит 56 страниц текстового документа, 21 использованный источник, 20 рисунков, 11 таблиц.

Ключевые слова: ПЕК, КОКС, КОЭФФИЦИЕНТ ИНФИЛЬТРАЦИИ, УРАВНЕНИЕ РЕГРЕССИИ.

Цель данной работы состояла в подборе эмпирической зависимости коэффициента инфильтрации пека от состава трехфракционной коксовой шихты, как содержащей пылевидную фракцию, так и без нее.

Задачи:

- определение коэффициентов уравнения линейной регрессии для эмпирического расчета коэффициентов инфильтрации каменноугольного пека применительно к трехфракционному составу коксовой шихты;
- подтверждение или опровержение корреляционной зависимости между коэффициентом инфильтрации и вибронасыпной плотностью коксовой шихты.

В работе, проделанной с применением симплекс-решетчатого плана Шеффе для трех смесей третьего порядка, получены адекватные уравнения регрессии, позволяющие прогнозировать свойства коксо-пековой композиции на основании вибронасыпной плотности коксовой шихты, как содержащей пылевидную фракцию, так и без нее.

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт Цветных Металлов и Материаловедения  
институт

Композиционные материалы и физико-химия металлургических процессов  
кафедра

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Шиманский А. Ф.  
подпись \_\_\_\_\_ инициалы, фамилия  
« \_\_\_\_\_ » 2018 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

22.03.02. 08 Порошковая металлургия, композиционные материалы, покрытия  
код и наименование специальности

Адгезионное взаимодействие каменноугольного пека с трехфракционной  
коксовой шихтой  
тема

Руководитель

  
подпись, дата

доцент, канд. тех. наук, профессор  
должность, ученая степень

Кравцова Е. Д.  
инициалы, фамилия

Выпускник

  
подпись, дата

Павлюц В. Ю.  
инициалы, фамилия

Красноярск 2018