

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Бардавелидзе Гоги Гурамовича

«Научно обоснованные технические и технологические решения производства окатышей на обжиговых машинах из концентрата окисленных железистых кварцитов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2. Metallургия черных, цветных и редких металлов

Диссертационная работа Бардавелидзе Г.Г. посвящена решению актуальной научно-практической задачи современной металлургии – производства железорудных окатышей на обжиговых конвейерных машинах из концентрата окисленных железистых кварцитов (ОЖК).

Целью работы является научно обоснованные, технические и технологические решения производства окатышей на обжиговых машинах из концентрата окисленных железистых кварцитов Михайловского месторождения.

Научная новизна работы.

1. Впервые исследованы физико-химические свойства и минеральный состав концентрата ОЖК АО «Михайловский ГОК», физические свойства сырых, сухих обожженных окатышей ОЖК.
2. Усовершенствована методика определения комплексных экспериментальных параметров работы технологического оборудования и разработана методика определения коэффициента пересчета прочности на сжатие лабораторных обожженных окатышей из вертикального пробника на прочность промышленных окатышей.
3. Развита математическая модель термообработки окатышей ОЖК путем учета в расчете горения углерода и выполнена параметрическая идентификация по результатам лабораторных и полупромышленных исследований окатышей ОЖК.

Практическая значимость данного исследования заключается:

- 1) в разработке параметров производства окатышей с добавлением твердого топлива и полимерного связующего;
- 2) в разработке режимных и конструктивных параметров работы обжиговых машин;
- 3) в разработке технических и технологических решений производства окатышей на обжиговых машинах АО «Михайловский ГОК» из концентрата ОЖК.

Автор проявил себя подготовленным специалистом, а представленная работа является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложено решение задачи, обеспечивающей повышение эффективности металлургического производства.

По автореферату имеются следующие вопросы:

1. Назовите какие настроечные коэффициенты были использованы при адаптации математической модели обжига окатышей к реальным производственным условиям работы обжиговых машин?
2. Какой критерий и метод оптимизации были использованы при поиске «*оптимальных* режимных параметров работы обжиговых конвейерных машин...» (с. 23 автореферата)?
3. Необходимо пояснить механизм влияния органического полимерного связующего «Alcotac CS» на прочность сырых и обожженных окатышей из концентрата окисленных железистых кварцитов.

Представленные вопросы не снижают общей положительной оценки работы.

Содержание диссертационной работы, применяемые методы и полученные результаты полностью соответствуют паспорту научной специальности 2.6.2. Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Считаю, что диссертационная работа удовлетворяет требованиям п.9-14 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а её автор, Бардавелидзе Гога Гурамович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2. Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Я, Бухмиров Вячеслав Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Бардавелидзе Г.Г., и их дальнейшую обработку.

Отзыв подготовил:

профессор кафедры теоретических основ теплотехники
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»,
доктор технических наук, профессор

 Бухмиров Вячеслав Викторович

Научная специальность:

2.6.2. Metallургия черных, цветных и редких металлов

Контактная информация:

Телефон: +7 (960) 508-44-51

E-mail: baob6095@mail.ru

Дата составления отзыва:

«10» октября 2024 г.

Контактные данные организации, работником которой является автор отзыва:

Наименование: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»

Адрес: 153003, Центральный федеральный округ, Ивановская область, город Иваново, улица Рабфаковская, дом 34

Телефон: +7 (4932) 269-999; +7 (4932) 269-696

E-mail: office@ispu.ru

Официальный сайт: <http://ispu.ru/>

Подпись Бухмирова Вячеслава Викторовича заверяю:

Ученый Секретарь Совета ИГЭУ



Вылгина Юлия
Вадимовна

«10» октября 2024 г.