

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Темникова Владислава Владимировича на тему: "Использование рафинировочных сталеплавильных шлаков в аглопроизводстве", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 - Металлургия черных, цветных и редких металлов

Одной из актуальных задач металлургии является совершенствование аглопроизводства с целью улучшения свойств агломерата и повышения производительности агломашин. Для ее решения предложено использовать в составе аглошихты рафинировочные сталеплавильные шлаки. Наряду с совершенствованием агломерационного производства запатентованная новая технология решает не менее важную задачу для жизнедеятельности человека – сокращение экологических выбросов в атмосферу и утилизация отходов металлургических предприятий.

Научный интерес представляют установленные структуры химического, физического и фазового состава шлака ВОС. Выявлено значительное количество фаз, обладающих вяжущими свойствами.

Практическая значимость работы заключается в достижении положительных результатов при использовании шлака ВОС в составе аглошихты, которые заключаются в следующем: снижен расход коксила на 7,5 кг/т железофлюса, повышенна удельная производительность агломашин на 6,3 %, увеличена холодная прочность железофлюса по выходу фракции +5 мм.

Публикации автора отражают основную суть диссертационной работы.

Имеются замечания:

1. В технологии доменного процесса имеет значение горячая прочность загружаемых материалов, которая при исследованиях в настоящей работе не отражена.
2. В автореферате не отражены составляющие технологии использования в составе аглошихты шлака ВОС, в том числе рациональное содержание углерода в шихте, ее влажность для заданной основности

агломерата, режимы подачи воды. Не приведены показатели хода агломерационного процесса.

Считаем, что работа отвечает требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, определенным п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», утвержденного приказом ректора от 21 октября 2019 года № 879/03, а её автор, Темников Владислав Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 - Металлургия черных, цветных и редких металлов.

Профессор кафедры
металлургии и химических
технологий ФГБОУ ВО «МГТУ»,
доктор технических наук, профессор

Жуков

Бигеев
Вахит Абдрашитович

Профессор кафедры
металлургии и химических
технологий ФГБОУ ВО «МГТУ»,
доктор технических наук, доцент

Сибагатуллин

Сибагатуллин
Салават Камилович

Заведующий кафедрой
металлургии и химических
технологий ФГБОУ ВО «МГТУ»,
доктор технических наук, доцент

Харченко

Харченко
Александр Сергеевич

19.05.2021 г.

455000, Россия, г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный университет
им. Г.И. Носова»
Тел. +7(3519)235-759, E-mail: mgu@mgu.ru

