

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Нурмаганбетовой Бакыт Назарбековны
«Разработка технологии агломерации мелочи хромовых руд
с применением алюмосиликатных флюсов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов

В настоящее время выход некондиционных по крупности отходов достигает 50% от объема добычи хромовых руд. При этом содержание Cr_2O_3 в этих отходах выше на 10-15%, чем в кондиционных рудах. Препятствием для вовлечения отходов из отвалов является отсутствие эффективной технологии их окускования.

В этой связи актуальность темы диссертационной работы, посвященной совершенствованию технологии агломерации мелких хромовых руд в сочетании с решением серьезных экологических проблем, связанных с утилизацией некондиционных фракций, не вызывает сомнений.

Научная новизна полученных в работе результатов заключается в следующем:

- получены экспериментальные данные по температуре начала размягчения и температурному интервалу размягчения компонентов аглошихты, в том числе и различных флюсов, при спекании мелкой хромовой руды из техногенных образований;
- получены данные, отражающие последовательность превращений, протекающих в спекаемом слое при нагреве в интервале температур от 50 до 1500°C;
- установлены оптимальные технологические параметры агломерации мелких хромовых руд с различными флюсами.

Обоснованность принятых решений и достоверность полученных результатов подтверждаются большим объемом теоретических и экспериментальных исследований, применением сертифицированного инструментария при проведении экспериментов, согласованностью теоретических результатов с данными полупромышленных испытаний.

Новые разработки и впервые полученные результаты позволяют сформулировать основные технологические параметры процесса агломерации мелких хромовых руд с применением алюмосиликатных флюсов, существенно снизить техногенную нагрузку на окружающую среду.

В целом, диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную автором самостоятельно на высоком научном уровне.

Считаем, что диссертационная работа Нурмаганбетовой Б.Н. отвечает требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Нурмаганбетова Бакыт Назарбековна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Профессор кафедры «Технологии металлургии
и литейных процессов», д-р техн. наук,
доцент

Сibaгатуллин Савалат Камилович

Доцент кафедры «Технологии металлургии
и литейных процессов», канд. техн. наук,
доцент

Панишев Николай Васильевич

Зам. директора по научной работе института
металлургии, машиностроения и материалобработки
доцент кафедры «Технологии металлургии
и литейных процессов», канд. техн. наук

Харченко Александр Сергеевич

18.10.2017г.

455000, Россия, г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
тел. +7(3519) 235-759; e-mail: mgtu@magtu.ru

