

Внимание:

Предприятие:

Факс №:

Касательно:

Страниц: 2

НПП "УРАЛЭЛЕКТРА"

Научно-производственное предприятие

ООО НПП „Уралэлектра“ Тел.: +7 343 351 0 777
620043 Екатеринбург Факс: +7 343 351 0 243
Черкасская 23 info@uralelektra.ru
Россия www.uralelektra.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Харченко Елены Олеговны
«Научное и технологическое обоснование эффективного использования некондиционного агломерата в доменных печах»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2.
Металлургия черных, цветных и редких металлов

Среднегодовая доля некондиционного агломерата в аглопроизводстве ММК составляет около 15% от его общей массы. Ввод его в состав доменного сырья ухудшает ход процесса получения чугуна, увеличивает удельный расход кокса и снижает производительность доменных печей. В связи с этим диссертационная работа, посвященная научному и технологическому обоснованию эффективного использования некондиционного агломерата в доменных печах, несомненно, является актуальной.

Представленные в диссертации исследования и их анализ выполнены при личном участии соискателя.

Научные положения, выводы и рекомендации диссертации обоснованы проведенными комплексными теоретическими и экспериментальными исследованиями и согласуются с известными опубликованными данными.

В работе использованы как стандартные, так и новые методики определения металлургических свойств железорудных материалов, дающими возможность моделировать поведение материалов в доменной печи.

Ряд положений, представленных в работе, обладают элементами научной новизны. Автор отзыва согласен с их трактовкой, изложенной в автореферате.

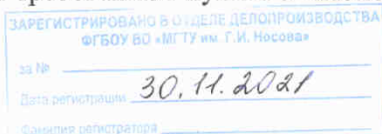
Практическая значимость работы состоит в том, что полученные в ней результаты позволили повысить эффективность использования некондиционного агломерата при производстве чугуна в доменных печах ПАО «ММК», снизить удельный расход кокса на производство чугуна, увеличить производительность доменных печей.

Основные материалы диссертации обсуждены на ряде отечественных и международных научных конференций. По теме диссертации опубликовано в 5 рекомендованных ВАК РФ изданиях, 6 охранных документах и 13 других печатных трудах.

Принципиальных замечаний по работе нет. Однако, прошу на защите пояснить механизм превращения кондиционного агломерата в некондиционный при складировании его на складах ЦПАШ. В автореферате механизм не приведен.

Диссертация Харченко Елены Олеговны является законченной научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных автором теоретических и экспериментальных исследований, решена важная научно-техническая проблема использования некондиционного агломерата в доменном переделе. Практическое значение теоретических разработок подтверждается внедрением комплекса мероприятий, обеспечивших снижение расхода кокса на выплавку чугуна.

Диссертация соответствует паспорту научной специальности 2.6.2. Metallургия черных, цветных и редких металлов и требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней»,



предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Харченко Елены Олеговны заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2. Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Консультант-металлург НПП «Уралэлектра», доктор технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов, старший научный сотрудник, Заслуженный изобретатель России

Фролов

Фролов Юрий Андреевич

24.11.2021г.

Подпись Фролова Юрия Андреевича заверяю:
Помощник директора



Н.А.Борисова

620043, Екатеринбург, ул.Черкасская, д.23,
ООО НПП «Уралэлектра»
uaf.39@mail.ru
тел. 8 (343) 3510777;
+7 (919) 3649060

