

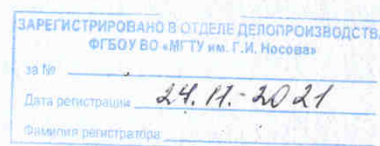
**Отзыв**  
**на автореферат диссертации**

**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. Metallургия черных, цветных и редких металлов.**

Диссертационная работа Харченко Е.О. посвящена актуальной теме, связанной с повышением эффективности использования некондиционного агломерата в доменных печах. Работа включает 126 стр. машинописного текста, состоит из введения, 4 глав, заключения, списка литературы из 134 наименований, 45 рисунков и 41 таблиц.

Качество железорудного сырья играет наиважнейшую роль для обеспечения стабильной работы доменной печи. Наша компания является производителем дутьевых фурм, используемых в доменных печах ПАО «ММК» и других отечественных комбинатов. При обработке статистических данных по выходу из строя фурм на доменных печах ПАО «ММК» нами установлено, что срок их службы также сильно зависит от качества шихтовых материалов и режима работы (хода) доменной печи. Однако ввиду неизбежного образования на предприятии некондиционного агломерата востребованы научно обоснованные мероприятия по повышению эффективности его использования в шихте доменной плавки. Цель работы актуальна и соответствует заявленной теме. В то же время в процессе прочтения автореферата возникли следующие вопросы и замечания:

1. На стр. 8 указано: «Оставшийся агломерат превратили в некондиционный путем складирования его в помещении сроком на один месяц с последующим пересыпанием..». Не указано, какое было помещение (открытое/закрытое, отапливаемое и пр.) и были ли условия хранения агломерата приближены к реальным.
2. В автореферате нет чёткого определения некондиционного агломерата и отличается ли оно для различных комбинатов?
3. На стр. 17. указано, что в результате промышленных испытаний в доменных печах ПАО «ММК» даны технологические рекомендации по его загрузке и эффективному использованию. Используются ли в



настоящее время предложенные рекомендации и на каких доменных печах?

Несмотря на вышеуказанные замечания представленная диссертационная работа «Научное и технологическое обоснование эффективного использования некондиционного агломерата в доменных печах» полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Харченко Елена Олеговна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2. Metallurgy черных, цветных и редких металлов.

08.11.2021 г.

Заместитель директора по развитию производства композиционных материалов ООО «НТПФ «Эталон», кандидат технических наук по специальности 05.16.02 – Metallurgy черных, цветных и редких металлов  
mir@ntpf-etalon.ru

Манашев  
Ильдар  
Рауэфович

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-техническая производственная фирма «Эталон» (ООО «НТПФ «Эталон»)  
455030, г. Магнитогорск, Западное шоссе, 15.  
Тел: +7 (3519) 58-01-55

Подпись заместителя директора по развитию производства композиционных материалов ООО «НТПФ «Эталон», канд. техн. наук. Манашева И.Р. заверяю:

Юрисконсульт ООО «НТПФ «Эталон» \_\_\_\_\_ Кривошеева А.А.

Печать

Я, Манашев Ильдар Рауэфович согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе \_\_\_\_\_