

## Отзыв

на автореферат диссертации

Стародубцева Бориса Игоревича на тему: «Совершенствование конструкции и обоснование параметров механизмов мини-конвертера для переработки промышленных металлосодержащих отходов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – «Машины, агрегаты и процессы (по отраслям)» (технические науки)

Диссертация Стародубцева Б.И. направлена на разработку и внедрение в условиях микро-завода кислородного конвертера малой тоннажности, позволяющего перерабатывать некачественную шихту с повышенным содержанием вредных примесей. Известно, что при разработке сталеплавильного агрегата с вращающимся корпусом потребуются решение задач, связанных с получением теоретических зависимостей для расчета мощности привода, обеспечивающего это вращение. Автору удалось успешно решить поставленную задачу благодаря предварительно проведенным лабораторным исследованиям с использованием физической модели усовершенствованного кислородного конвертера. Практический интерес представляют также дополнительные механизмы, которыми дополнительно оборудован данный плавильный агрегат. Их наличие существенно расширяет технологические возможности получения стали требуемого качества при использовании в шихте промышленных отходов с целью частичной замены металлического лома.

Внедрение результатов теоретических и экспериментальных исследований, выполненных диссертантом, позволит, наряду с получением реальной экономической выгоды, оказать положительное влияние на экологическую среду. Это влияние связано с тем, что определенная часть отходов промышленного производства после необходимой подготовки будет переплавляться, а не накапливаться на свалках и в отвалах.

По совокупности полученных автором теоретических и практических результатов, можно сделать вывод о том, что в диссертации решена научно-техническая задача, имеющая актуальность для Донецкого региона.

Замечания по автореферату:

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Вх. № 16/180  
«15» 11 2019 г.

- приведены обоснования энергосиловых параметров структурных механизмов, входящих в систему кислородного конвертера с двумя осями вращения, но сделано это без разработанной технологии, что является несколько преждевременным.

- при отсутствии действующего агрегата невозможно определить точность предложенной математической модели механизма вращения относительно наклонной продольной оси корпуса мини-конвертера.

С учётом настоящих замечаний, общая оценка диссертации является положительной, работа представляет законченный научно-исследовательский труд, который соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (по отраслям) (технические науки), а её автор - Стародубцев Борис Игоревич – достоин присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Главный механик

Филиал №3 «Макеевский металлургический завод» ЗАО «Внешторгсервис»

В.Г. Литвинов

Я, Литвинов Виталий Геннадиевич, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе

Подпись Литвинова Виталия Геннадиевича заверяю

Начальника отдела кадров



С.В.Гребенькова

Адрес: г. Макеевка, ул. Металлургическая, 47

Тел. +38 (062) 329-23-36

Электронная почта: [Vitaliy.Litvinov@mmz-filial3.com](mailto:Vitaliy.Litvinov@mmz-filial3.com)