

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колмачихина Бориса Валерьевича по теме: **«Исследование процессов массообмена и оптимизация работы комплекса «печь с погружной фурмой – внешний отстойник»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов

Диссертационная работа Колмачихина Б.В. посвящена изучению механизмов массообмена в реакторе с перемешиванием за счет дутья через погруженную фурму и оценке эффективности последующего разделения во внешнем отстойнике.

Научная новизна работы заключается в описании процессов массообмена при продувке ванны расплава через погруженную вертикальную фурму с привязкой к геометрическим и физическим параметрам действующего агрегата.

Практическая значимость работы. Диссертантом предлагается критерий подбора дутьевого режима для плавильной печи, который позволит сохранить эффективность стадии разделения в печи-отстойнике. Эти сведения могут быть использованы при наращивании производительности действующих предприятий.


По работе имеются следующие вопросы и замечания:

1. Может ли примененная в работе методика моделирования и расчетов быть приложена к другим плавильным печам?
2. В автореферате не приведен состав перерабатываемых материалов, что мешает оценить адекватность приведенных физических свойств расплава.

В целом, несмотря на указанные замечания, рассматриваемая работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842,

предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор, Колмачихин Борис Валерьевич, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Главный научный сотрудник,
член Учёного Совета
института, д.т.н., профессор



Брюквин Владимир Александрович

Подпись Брюквина Владимира Александровича заверяю.
Учёный секретарь Совета института





д.т.н. Фомина Ольга Николаевна



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова Российской академии наук (ИМЕТ РАН).

Адрес: 119334, г. Москва, Ленинский проспект, д. 49.

Телефон +7 (499) 135-20-60; факс: +7 (499) 135-86-80; E-mail: www.imet.ac.ru