



**ОБЪЕДИНЕННАЯ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ**

ЗАО «ОБЪЕДИНЕННАЯ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ»

Россия, 115184, Москва,
Озерковская наб., д. 28, стр. 2
тел.: +7 (495) 231-77-71
факс: +7 (495) 231-77-72
e-mail: info@omk.ru
www.omk.ru
ОГРН 1027700121173

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лебедева Ильи Владимировича

«Повышение ассимилирующей способности шлакового расплава в промежуточном ковше при непрерывной разливке низкоуглеродистых сталей, раскисленных алюминием»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Специальность 05.16.02 – «Металлургия чёрных, цветных и редких металлов»

Тема диссертации И.В. Лебедева несомненно актуальна, поскольку она направлена на решение важной задачи по повышению качества поверхности холоднокатаного листа за счет применения эффективных ассимилирующих смесей при непрерывной разливке низкоуглеродистых сталей.

В процессе выполнения этой работы автор получил ряд новых результатов. В частности им установлен механизм изменения состава и свойств шлака в промежуточном ковше при разливке серии плавов; определены границы исходных химических составов шлакообразующих смесей (ШОС), позволяющих сохранять физико-химические свойства жидкого шлака в диапазоне, необходимом для эффективной ассимиляции глиноземистых неметаллических включений. В результате разработан новый подход к оценке ассимилирующей способности шлакообразующей смеси, разработана методика для изучения теплофизических характеристик ШОС и создана уникальная лабораторная установка.

В своих исследованиях автор использовал современные физико-химические методы – оптическую и электронную спектроскопию, методы анализа химического состава физических и теплофизических свойств ШОС, а также математические расчеты с использованием современной вычислительной техники, что позволило получить достоверные и обоснованные результаты.

Следует отметить, что проведенные исследования и полученные в работе закономерности позволили разработать новый состав утепляюще-ассимилирующей смеси для промежуточного ковша при разливке низкоуглеродистых сталей, обеспечивающий высокое качество холоднокатаного листа, разработать технические условия (ТУ) и оформить заявку на патент.

Важно также подчеркнуть, что автором разработана технология подачи утепляюще-ассимилирующей смеси, а в качестве исходных материалов для смеси подобраны недорогие компоненты, позволяющие получить ШОС с заданными физико-химическими характеристиками и низкой стоимостью.

Автореферат дает достаточно полное представление о результатах проделанной работы и вкладе автора в выполнение поставленной задачи.

Автор работы Илья Владимирович Лебедев заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 «Металлургия чёрных, цветных и редких металлов».

Главный металлург

ЦПТР ЗАО «ОМК», к.т.н.

05 2014 г.



Подпись Ламухина А.М. заверяю:

«19» июля 2014 г.

А.М. Ламухин

Н.Н. Зборомирская

нач. отдела кадрового учета.