

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Андросенко Марии Владимировны  
**«Совершенствование подвешного блока зоны вторичного охлаждения МНЛЗ  
с целью повышения качества заготовки в процессе формирования»,**  
представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по  
специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (металлургия).

Работы, направленные на совершенствование машин непрерывного литья заготовок, и непосредственно головной части зоны вторичного охлаждения сортовой машины являются, несомненно, актуальными. Решение практических проблем повышения качества отливаемых сортовых заготовок путём установления взаимосвязи между конструктивным расположением и количеством рядов роликов подвешного роликового блока приводит к безаварийной работе и выпуску качественной продукции.

По проведённому автором анализу работ по теме диссертации сформулирована цель диссертации – совершенствование конструкции подвешного роликового блока зоны вторичного охлаждения МНЛЗ, основанной на проектном решении схемы расположения роликов в подвешном блоке для снижения ромбичности непрерывнолитой заготовки.

Научная новизна работы заключается, в первую очередь, в предложенной автором модели оценки НДС формируемой непрерывнолитой заготовки в зоне выхода из кристаллизатора, отличающейся от известных учетом наличия в ней двух составляющих: жидкой и твердой.

Практическая значимость состоит в частности в том, что на разработанную новую конструкцию подвешного роликового блока с тремя рядами роликов ЗВО, обеспечившую уменьшение ромбичности и коробления заготовки, получен патент Российской Федерации на ПМ № 105849.

Получено Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2016660392 «Математическая модель для оценки и управления показателями качества сортовой заготовки МНЛЗ».

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО в Отделе документационного обеспечения управления ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
за № _____
Дата регистрации <u>11.06.2021</u>
Фамилия регистратора _____

Результаты диссертационной работы подтверждены актами: внедрения на ПАО «ММК», внедрения в учебный процесс ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова».

Все выносимые на защиту положения и выводы аргументированы и соответствуют поставленным задачам.


Замечаний по автореферату и выполненной работе в целом нет.

Диссертационная работа является завершённой научно - квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технические решения, направленные повышение качества сортовых непрерывнолитых заготовок, что вносит значительный вклад в развитие литейной промышленности.

Диссертационная работа Андросенко Марии Владимировны «Совершенствование подвешного блока зоны вторичного охлаждения МНЛЗ с целью повышения качества заготовки в процессе формирования», соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», а ее автор Андросенко М.В. заслуживает присвоение учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – «Машины, агрегаты и процессы (металлургия).

Я, Емельянов Алексей Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Андросенко М.В., и их дальнейшую обработку.

Директор по операционной деятельности  
ООО «СМС Metallургический Сервис»



Емельянов Алексей Викторович

Подпись Емельянова А.В. заверяю



Адрес: Россия, г.Челябинск ул.Кирова 159

Тел.: 89123000018

E-mail: Alexey.Yemelyanov@sms-group.com