

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Болобановой Наталии Леонидовны

«Совершенствование технологии производства стального листового проката на основе повышения эффективности его формообразования»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением

В работе предлагается решение вопросов, связанных с разработкой и совершенствованием технологий обработки стального листового материала на этапах производства от прокатки слэбов до правки широких полос, на основе повышения эффективности формообразования.

Выполненный анализ состояния исследований формообразования листового проката показал, что для решения новых практических и научных задач по совершенствованию технологий листопрокатного производства в направлении повышения точности по геометрическим показателям, применимости для высокотехнологичной обработки весьма важной является проблема дальнейшего изучения закономерностей взаимосвязи и взаимообусловленности факторов формообразования. При этом остаются весьма важными вопросы по снижению расходного коэффициента металла и прокатных валков с обеспечением бесперебойной работы оборудования и одновременным увеличением объемов производства. Следовательно, поставленная цель диссертационной работы Болобановой Н.Л. – развитие теоретических положений по формообразованию стального листового проката на этапах от прокатки слэбов до правки широких полос с разработкой и внедрением комплекса технических и технологических решений по совершенствованию процессов листопрокатного производства на основе повышения эффективности воздействий на форму, размеры проката и стойкость валков, является актуальной, а полученные результаты имеют теоретическую и практическую значимость.

Особо стоит отметить значительное число натуральных исследований, выполненных автором на действующих промышленных металлургических агрегатах в условиях ПАО «Северсталь» – непрерывных широкополосных станах горячей и холодной прокатки, толстолистовом стане, различных роликовых правильных машинах. Обеспечение соответствия результатов компьютерного моделирования и промышленных экспериментов позволило получить новые положения теории формообразования стального листового проката и разработать решения по совершенствованию процессов производства для достижения конкурентного качества листовой металлопродукции.

Результаты и выводы диссертационной работы соответствуют поставленной цели и задачам работы.

По работе имеются следующие замечания:

1) Не объяснено, чем обоснована скорость правки, равная 1 м/с, и каково ее влияние на исследуемые показатели процесса?

2) В работе сказано, что для уменьшения затекания металла необходимо снижать деформацию в первых проходах. Не противоречит ли это частному требованию по интенсификации деформационного воздействия на начальном этапе обработки с точки зрения формирования требуемой микроструктуры и свойств в готовом прокате?

Сформулированные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертации, которая является законченным научным исследованием, содержит научно обоснованные технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие экономики страны, представляет научный и практический интерес для листопрокатного производства. Материалы диссертации подробно изложены в научно-технической литературе и отвечают требованиям ВАК РФ и паспорту научной специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением. Автор работы Н.Л. Болобанова достойна присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением.

Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Болобановой Н.Л.

Доктор технических наук (специальность 05.16.05 – Обработка металлов давлением), доцент, профессор кафедры технологий обработки материалов ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»



Чикишев Денис Николаевич

07.11.2023 г.

Контактные данные:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Адрес: Россия, 455000, г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38.

Телефон: 8 (3519) 29-85-25

Электронная почта: d.chikishev@magtu.ru