

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Латышова Олега Рафиковича
«ПОВЫШЕНИЕ СТОЙКОСТИ РАБОЧИХ ВАЛКОВ ШИРОКОПОЛОСНЫХ СТАНЦВ
ГОРЯЧЕЙ ПРОКАТКИ НА ОСНОВЕ НЕЙРОСЕТЕВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
ТЕПЛОВОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ «ПОЛОСА-ВАЛОК»»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением

Российская Федерация является одним из мировых лидеров по производству стали, а также плоского горячекатаного металлопроката. Значительная доля производимого плоского горячекатаного проката поставляется на экспорт. Для успешной конкуренции на мировом рынке российские производители металлопроката постоянно занимаются исследованиями и поисками новых инновационных решений с целью снижения затрат на его производство. В диссертационной работе соискателем исследуются и обосновываются новые научно-технические решения, направленные на повышение стойкости прокатных валков широкополосных стансов горячей прокатки, что подтверждает актуальность диссертационного исследования.

В процессе проведения научных исследований соискателем получены новые результаты, представляющие научный и практический интерес.

К основным научным и практическим результатам диссертационной работы можно отнести следующее: получена новая методика, позволяющая прогнозировать технологические параметры процесса горячей прокатки для условий стана горячей прокатки; разработана математическая модель, описывающая тепловое состояние рабочих валков при горячей прокатке, в основу которой заложена нейросетевая модель, позволяющая определять коэффициенты теплопередачи от полосы к рабочему валку и от рабочего валка к охладителю; разработана и внедрена новая конструкция коллекторов охлаждения, под которую определены рациональные режимы подачи охладителя на поверхность бочки рабочих валков, что позволило автору добиться максимального теплосъема с охлаждаемых поверхностей.

Необходимо отметить, что все разработанные технические решения внедрены в условиях действующего производства на ПАО «ММК» с экономическим эффектом в 3,2 млн. руб.

Материалы диссертационного исследования широко освещены в научных изданиях и апробированы на научных конференциях и семинарах.

По тексту автореферата имеются замечания.



1. На рисунке 8(а) на графике по оси абсцисс номера полос сливаются.
2. Не ясно, в каких местах стана измерялся перепад температуры по ширине полосы тепловизором для составления уравнений 5,6?

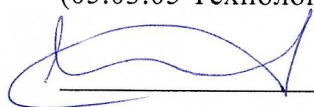
Вопросы и замечания носят уточняющий характер и не снижают научной и практической значимости работы.

На основе вышеизложенного считаю, что представленная диссертационная работа по актуальности, научной новизне и практической значимости удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук (пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением №842 от 24.09.2013 г. Правительством РФ), а её автор, Латыпов Олег Рафикович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением.

Главный инженер проекта

АО "МАГНИТОГОРСКИЙ ГИПРОМЕЗ", к.т.н.

(05.03.05 Технологии и машины обработки давлением)



Александр Александрович Старушко

24.02.22

Адрес: 455044, Челябинская область,

г. Магнитогорск, пр-кт Ленина, д.68;

тел: 8 (3519) 28-92-17;

e-mail: aast80@mail.ru

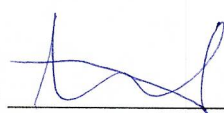
Подпись Старушко А.А. заверяю



АО «МАГНИТОГОРСКИЙ ГИПРОМЕЗ»

Начальник ОК

Круглова И.В.

Согласен на обработку персональных данных  А.А. Старушко

24.02.22