



**ВНИИМЕТМАШ**

Акционерное общество Акционерная холдинговая Компания «Всероссийский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт металлургического машиностроения имени академика Целикова» (АО АХК «ВНИИМЕТМАШ»)  
Рязанский проспект, д. 8-а, стр.12, эт. 2, оф. 205, Москва, 109428, телефон: + 7 (495) 730 45 45, факс: + 7 (499) 171 22 09, e-mail: reception@vniimetmash.ru ОКПО 4692472, ОГРН 1027739570980, ИНН / КПП 7721016754 / 772101001

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Латыпова Олега Рафиковича на тему «Повышение стойкости рабочих валков широкополосных станов 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

Данная диссертационная работа посвящена решению актуальной научно-технической задачи – повышению стойкости рабочих валков и совершенствованию технологии и оборудования систем их охлаждения путем применения искусственных нейронных сетей для прогнозирования и определения технологических параметров горячей прокатки и коэффициентов теплопередачи в системе «полоса-валок».

С применением научных основ теории механики и обработки металлов давлением получены новые результаты, представляющие научный интерес. Прежде всего, это относится к:

- установленным закономерностям влияния технологических факторов на тепловое состояние рабочих валков;
- разработке методики расчета технологических параметров прокатки в чистой группе широкополосных станов горячей прокатки, на основе описанных искусственных нейронных сетей;
- разработке математической модели теплового состояния рабочих валков, отличительной особенностью которой является последовательное определение тепловых состояний в поперечных профилях рабочего валка, что позволило научно-обоснованно разработать технические решения, направленные на повышение стойкости рабочих валков.

Разработанные технические решения рекомендованы к внедрению в условиях действующего производства. Материалы исследований рекомендованы для

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА	
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	
за № _____	_____
Дата регистрации	25.02.2022
Фамилия регистратора	_____

использования в образовательном процессе.

Основные результаты работы в достаточной степени освещены в научных изданиях и апробированы на конференциях.

В качестве замечания следует отметить, что автор неоднократно ссылается на экспериментальные исследования, однако их сути и методик в автореферате не раскрывает. Следовало бы более подробно раскрыть методику эксперимента.

Несмотря на указанное замечание, представленная диссертационная работа является законченной научно-квалификационной работой, полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Латыпов Олег Рафикович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением.

Первый заместитель  
генерального директора  
АО АХК «ВНИИМЕТМАШ»  
имени академика Целикова  
к.т.н., профессор (научная специальность 05.02.13–  
Машины, агрегаты и процессы (в металлургическом  
производстве)



Сивак Борис Александрович

Адрес: Рязанский проспект, д. 8а, г. Москва, 109428  
Email: [sba1949@mail.ru](mailto:sba1949@mail.ru)  
Тел.: +7(495)730-45-45 доб. 54-02

Дата: 18.02.2022

Подпись Б.А. Сивака заверяю  
Главный специалист службы  
по работе с персоналом  
Тел.: +7(495)730-45-45 доб. 41-00



Е.Д. Логвенкова

Я, Сивак Борис Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Латыпова Олега Рафиковича и их дальнейшей обработкой.

Б.А. Сивак