ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Латыпова Олега Рафиковича** «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.

Температурный режим прокатных валков оказывает существенное влияние, как на качество выпускаемой продукции, так и на износ основного сменного инструмента - валков. Вопросами оптимизации температурного режима прокатных валков занимались многие видные ученые, понимая важность и актуальность вопроса. Особенно остра эта проблема при производстве горячекатаных листов. Каждый дополнительный час работы валков приносит большой экономический эффект на современных широкополосных станах.

Научная новизна работы заключается в создании методики прогнозирования основных технологических параметров широкополосной горячей прокатки, на базе которой разработана математическая модель расчета теплового состояния в системе «полоса-валок». Разработанные методика и математическая модель отличаются от известных использованием методов нейросетевого моделирования.

Результаты научных исследований нашли свое применение в промышленных условиях на ШСГП 2000 ПАО «ММК», повысив срок эксплуатации рабочих валков в чистовой группе клетей. Ценность результатов исследований - в возможности использования их на других прокатных станах.

Основные результаты диссертации опубликованы в 4 статьях в рецензируемых изданиях из перечня ВАК, 3 статьях в журналах, индексируемы в базах Scopus и Web of Science, а также 3 свидетельствах о регистрации программы для ЭВМ.

В заключении необходимо отметить, что диссертация Латыпова Олега Рафиковича «Повышение стойкости рабочих валков широкополосных станов горячей прокатки на основе нейросетевого моделирования теплового состояния системы полоса-валок», является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей пункту 9 Положения о присуждении ученых степеней. Рассмотренные в диссертации вопросы соответствуют паспорту специальности 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением. Руководствуясь изложенным выше, считаю, что Латыпов О.Р. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.09 – Технологи и машины обработки давлением.

Доктор технических наук (05.16.05 – Обработка металлов давление), доцент, зав. каф. «Обработка металлов давлением и металловедение. ЕВРАЗ ЗСМК» ФГБОУ ВО Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ)
(654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова 42,
Тел. (3843)74-83-93, Email:fastikovsky@mail.ru)

Андрей Ростиславович Фастыковский

Подпись А.Р. Фастыковского удостоверяю
Начальник отдела кадров ФГБОУ ВО СибГИУ
((3843)46-41-47, Email: otdelkadrov@sibsiu.ru)
04.01.2022 г. Согласен на обработку персональных данных

Татьяна Анатольевна Миронова

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
за № _____
Дата регистрации 28.01.2022
Фамилия регистратора _____