

Отзыв

на автореферат диссертации ГАСИЯРОВОЙ ОЛЬГИ АНДРЕЕВНЫ
«Повышение ресурса электроприводов клетки толстолистового прокатного стана
за счет ограничения динамических нагрузок»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы

Широкополосные прокатные станы горячей прокатки являются ключевым элементом в обеспечении Российской экономики металлом, необходимым для судостроения, мостостроения, а также производства труб большого диаметра для нефтегазовой отрасли. Задача повышения эффективности этих станов за счет повышения срока службы электромеханического оборудования и уменьшения эксплуатационных затрат несомненно является актуальной.

Автором диссертации проведены теоретические и экспериментальные исследования динамических процессов в электромеханических системах горизонтальной клетки толстолистового прокатного стана при захвате металла валками. Отмечено, что высокие динамические нагрузки при захвате металла валками вызывают ускоренный износ и поломки шпиндельных соединений электропривода. Доказано, что проблему повышения срока службы шпинделей можно решить за счет совершенствования систем управления электроприводом. Поэтому диссертационная работа, направленная на решение этих задач, безусловно является своевременной и актуальной.

На основе проведенных автором исследований были получены следующие основные результаты:

- разработан способ ограничения динамического момента двигателя и момента на шпинделе электропривода, обеспечивающий снижения нагрузок и существенно увеличивающий срок полной выработки ресурса;
- разработана системы измерения упругого момента на валу электропривода по сигналам, поступающим в on-line режиме, включающая наблюдатель упругого момента и реализующая предложенную методику расчета ресурса шпинделей электроприводов;
- предложенные решения внедрены в эксплуатацию на реальном прокатном стане, что доказало их эффективность.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа Гасияровой О.А. представляет завершенное научное исследование на актуальную тему, выполнена на высоком научном уровне, в которой получены важные теоретические и практические результаты. Содержание работы по направлению, объекту и по области исследования соответствует паспорту специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за № _____	_____
Дата регистрации	03.04.2025
Фамилия регистратора	_____

По материалу, изложенному в автореферате, имеются следующие замечания:

- Каким образом подтверждается увеличение срока эксплуатации оборудования главной линии клетки от 3-х до 8-и лет, декларированное в положениях практической значимости и в выводах по диссертации?

- Какова реальная оценка результатов внедрения за время эксплуатации?

Считаю, что по актуальности, новизне и практической значимости результатов диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук согласно «Положению о присуждении ученых степеней» №842 от 24.09.2013 г., а ее автор, Гасиярова О.А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2. «Электротехнические комплексы и системы».

Старший преподаватель кафедры: «Микропроцессорные средства автоматизации»
ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»,

кандидат техн. наук (2.4.2),

Семенов Александр Сергеевич

«19» 03 2025 г.



Полное наименование организации:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Юридический адрес:

614990, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29

Телефон/факс: +7 (342) 219-80-67, +7 (342) 212-39-27

E-mail: rector@pstu.ru

Подпись Семенова Александра Сергеевича заверяю.

Ученый секретарь Ученого совета ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»,
кандидат исторических наук.

Макаревич Владимир Иванович

Тел./факс: +7 (342) 2198-343

E-mail: ustu@pstu.ru

