

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»

Диссертационная работа Гасияровой Ольги Андреевны посвящена актуальной проблеме повышения ресурса электропривода ограничением динамических нагрузок, реализуемых за счет исключения условий возникновения колебаний упругого момента в длинных валопроводах – универсальных шпинделях.

Автором диссертации предложен усовершенствованный способ управления электроприводом, обеспечивающий снижение амплитуды упругого момента, обусловленной упругими свойствами и зазором в соединении шпинделя. В качестве технического решения предложено кратковременное интенсивное торможение электропривода с регулируемым темпом после захвата металла валками прокатной клетки с целью создания отрицательного динамического момента. Разработана методика расчета усталостного износа и ресурса шпинделей электроприводов на основе измерений амплитуд упругого момента, полученный посредством специально созданного наблюдателя упругого момента, обеспечивающего его вычисление (восстановление) по координатам электропривода.

Результаты представлены в виде экспериментальных исследований разработанных технических решений и их внедрения на стане 5000 ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат».

По автореферату имеются следующие замечания:

1. На рисунке 4 показан процесс захвата с выходом на ограничение момента двигателя. Почему и как часто возникает такая ситуация при работе стана?

2. Каким образом получена формула (1), предложенная для расчета зазора в шпиндельном соединении?

Приведенные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы, представляющей собой законченное научное исследование по актуальной тематике.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г. И. Носова»	
№	_____
Дата регистрации	27.03.25
Фамилия регистратора	_____

В целом диссертационная работа по актуальности, новизне и значимости полученных результатов отвечает требованиям, предъявляемым ВАК России к кандидатским диссертациям, а ее автор, Гасиярова Ольга Андреевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2. – «Электротехнические комплексы и системы».

Заведующий кафедрой «Радиоэлектронные
и электротехнические системы
и комплексы» Донского
государственного технического
университета, доктор технических
наук, доцент

Д.Н. Галушкин

Почтовый адрес организации:

346 500 Ростовская область, г. Шахты,
ул. Шевченко, 147

Тел.: +7 (8636) 22-20-37

e-mail: mail@sssu.ru

Сайт: <https://www.sssu.ru/>

