

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Логинова Б.М.

«Совершенствование электротехнических комплексов прокатных станов на основе концепции объектно-ориентированных цифровых двойников», представленной на

соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.4.2

Электротехнические комплексы и системы

Судя по автореферату, диссертационная работа Логинова Б.М. соответствует паспорту специальности 2.4.2. (пункты 1,3,5) Электротехнические комплексы и системы. Автореферат дает достаточно полное представление о содержании диссертации.

Одним из направлений связанных с повышением эффективности функционирования промышленных объектов является их цифровизация. Поэтому актуальность диссертации не вызывает сомнений, т.к. она посвящена теоретическому анализу и практическому решению проблемы цифровизации металлургической отрасли в приложении к электротехническим комплексам прокатных станов. На значимость данного научного направления указывает и то, что в последние годы оно является приоритетным и развивается многими научными организациями и учебными заведениями нашей страны.

В работе решаются задачи повышения производительности прокатного стана, снижения материалоемкости и аварийности производства, повышения качества продукции и отказоустойчивости оборудования. Работа носит комплексный характер и обладает необходимыми атрибутами прикладного научного исследования.

Научная новизна работы заключается в том, что она расширяет теоретические представления о функциональных возможностях цифровых систем управления современными электротехническими комплексами, о взаимосвязи алгоритмов управления и технологических режимов прокатных агрегатов. Обоснованы новые научные положения, разработаны и испытаны технические решения, которые обеспечивают повышение точности регулирования координат электроприводов и систем управления, приведены показатели приводящие к увеличению продолжительности нормальной эксплуатации оборудования.

Теоретические положения и выводы диссертации логически обоснованы. Их достоверность базируется на использовании адекватных поставленным задачам методов теории электропривода, теории автоматического управления, теории прокатки. Справедливость сделанных выводов подтверждена результатами экспериментальных исследований в производственных условиях и наличием публикаций, в том числе публикаций в рекомендуемых ВАК изданиях.

Практическая ценность работы состоит в том, что все разработки автора получили реальное промышленное внедрение на металлургическом предприятии – ПАО «ММК». Результатами внедрения разработанных алгоритмов и систем являются решение перечисленных выше задач и, как следствие, – достижение цели диссертационной работы. Техничко-экономический эффект достигается за счет сокращения времени ввода в эксплуатацию, снижения непроизводительных затрат и аварийности оборудования. Кроме того, даны рекомендации по расширенному внедрению разработанных систем и методик.

По автореферату имеются следующие замечания:

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ЦЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»	
за №	_____
Дата регистрации	13.03.26
Фамилия регистратора	_____

1. В пункте 14 Заключения в качестве одного из достигнутых преимуществ названо расширение сортамента за счет производства полос толщиной до 30 мм со смоткой в рулон. Это утверждение не подкреплено никакими фактическими результатами, поэтому является неубедительным.

2. Утверждается, что время реконструкции летучих ножниц АПР при применении новой технология пуско-наладочных работ составило несколько часов при нормативе – несколько суток. За счет чего такое сокращение было достигнуто? Как обоснованы эти показатели?

3. Текст автореферата не свободен от грамматических и стилистических не точностей, например, не все переменные обозначенные на рисунках имеют расшифровку в текстовой части.

Очевидно, что эти замечания не являются принципиальными и не затрагивают положений, выносимых на защиту.

По содержанию автореферата следует вывод, что диссертация Логинова Б.М. является законченным научным трудом, содержащим достоверные теоретические выводы, имеющим практическое значение для совершенствования сложных электротехнических систем металлургических агрегатов. Изложенное позволяет заключить, что диссертационная работа соответствует пунктам 90-14 «Положения о присуждении ученых степеней» от 24 сентября 2013 года, №842, а ее автор Логинов Борис Михайлович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы.

Профессор кафедры

Электропривод и автоматизация промышленных установок»

ФГБОУ ВО «КнАГУ»,

доктор технических наук (05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)), профессор

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

04 03 20 26

Начальник управления кадрами и делами

В.А. Лосева



Соловьев Вячеслав Алексеевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» 681013, г. Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, д. 27, тел. (4217) 53-23-04, e-mail: kera@knastu.ru, http://knastu.ru

Против включения моих персональных данных в документы, связанные с рассмотрением диссертации Логинова Б.М., не возражаю.

Подпись Соловьева Вячеслава Алексеевича заверяю