

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

Микитинского Александра Петровича, подготовившего диссертационную работу на тему «Развитие теории и практики электротехнических систем регулирования натяжения композиционных материалов», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы (технические науки)

Диссертант Микитинский Александр Петрович окончил в 1973 году Новочеркасский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт имени Серго Орджоникидзе с присуждением квалификации инженера-электрик по специальности Электрический привод и автоматизация промышленных установок.

По распределению Александр Петрович попал в Особое конструкторское бюро «СТАРТ» в г. Новочеркасске, в отдел, который занимался созданием электротехнических систем регулирования натяжения композиционных материалов при их изготовлении. За время работы в ОКТБ им создано и внедрено на ряде предприятий СССР большое количество систем регулирования натяжения «сухого» и «мокрого» композиционного материала. По результатам этих работ он в 1987 г. в диссертационном совете при Всесоюзном НИИ электромеханики защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук.

В период подготовки докторской диссертации Микитинский А.П. работал в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова» в должности доцента на кафедрах: «Автоматика процессов химической промышленности» (с 30.10.1989 г. по 01.07.1990 г.), «Электроснабжение и электропривод» (с 01.07.1990 г. по 01.09.2002 г.), «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» (с 01.09.2002 г. по 01.07.2011 г.), «Электроснабжение и электропривод» (с 01.07.2011 г. и по настоящее время); в должности ведущего инженера по совместительству в НПО ОКТБ «СТАРТ» (с 16.04.2020 г. по 30.08.2021 г.).

Область научных интересов диссертанта связана, в первую очередь, с разработкой и исследованием электротехнических комплексов и систем, используемых при изготовлении изделий из композиционных материалов, создания подходов и методов разработки систем регулирования натяжения упругой композиционной ленты. Представленная диссертационная работа является обобщением результатов 50 летней работы автора по данному направлению.

Работа Микитинского А.П. выполнена в соответствии с Приоритетным направлением развития науки, технологии и техники РФ «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика», постановлением Правительства от 15 апреля 2014 года № 328 в рамках подпрограммы № 14 «Развитие

РАСПЕЧАТАНО В СЛУЖБЕ РЕГИСТРАЦИИ
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

за №	
Дата регистрации	04.09.24
Фамилия регистратора	

производства композиционных материалов (композитов) и изделий из них», государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышения её конкурентоспособности», научным направлением ЮРГПУ (НПИ) «Развитие теории и практики создания интеллектуальных энергетических и электротехнических систем».

При выполнении диссертационных исследований соискателем лично получены следующие результаты:

1) Впервые разработана системная классификация наматываемых изделий в зависимости от их геометрии и требований, предъявляемых к их условиям эксплуатации, диапазона и скорости изменения параметров в процессе намотки, которая позволяет обоснованно осуществлять выбор электротехнических систем управления процессом намотки;

2) Разработаны оригинальные математические модели электротехнических систем натяжения композиционной ленты, которые отличаются тем, что учитывают специфику намотки изделий из композиционных материалов и позволяют использовать их при анализе и синтезе электротехнических систем натяжения, что повышает точность отработки системой управления заданных законов намотки;

3) Впервые предложена оригинальная методика выбора мощности привода натяжных устройств с учетом геометрии наматываемых или выкладываемых изделий, что позволяет обоснованно выбирать привод;

4) Предложены и обоснованы рациональные структуры электротехнических систем, используемых при намотке и выкладке изделий из композиционных материалов, отличающиеся тем, что позволяют обеспечить заданную точность поддержания натяжения наматываемого материала, сократить время, затрачиваемое на проектирование и наладку систем регулирования натяжения;

5) Разработан метод синтеза электротехнических систем натяжения устройств намотки и выкладки изделий цилиндрической и конической формы, отличающийся тем, что позволяет учитывать изменения параметров объекта управления в процессе намотки;

6) Впервые для процессов намотки изделий из композиционных материалов разработаны оригинальные адаптивные электротехнических систем натяжения, отличающиеся тем, что учитывают форму наматываемых изделий;

7) Впервые предложена методика синтеза электротехнических систем регулирования натяжения устройств намотки изделий сложной формы, отличающаяся тем, что учитывает быстрые, изменения параметров объекта управления в процессе намотки.

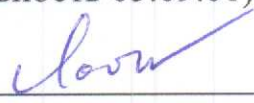
Результаты диссертационного исследования опубликованы в 48 научных работах, из них 10 статей опубликовано в периодических изданиях из перечня Минобрнауки России, 9 – в зарубежных изданиях, индексируемых в международных базах цитирования SCOPUS и Web of Science, получен 1 патент РФ на полезную модель.

Микитинский А.П. за время работы над диссертацией проявил себя как трудолюбивый и целеустремлённый человек, добросовестно относящийся к работе, сложившийся ученый, обладающий глубокими фундаментальными знаниями, высоким уровнем творческой инициативы в научно-исследовательской, опытно-конструкторской и учебной деятельности, способный самостоятельно ставить и решать научные и практические задачи. Диссертационная работа выполнена на актуальную тему, написана единолично и содержит совокупность разработанных лично диссертантом новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты.

Диссертационная работа Микитинского А.П. является законченной научно-квалификационной работой, обладает актуальностью, новизной, практической направленностью, соответствует всем требованиям Положения о присуждении ученых степеней к докторским диссертациям и рекомендуется для представления в диссертационный совет и к защите по научной специальности 2.4.2. Электротехнические комплексы и системы.

Я, Лобов Борис Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.


Профессор кафедры «Электромеханика и электрические аппараты»
ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ) имени М.И. Платова»
доктор технических наук (специальность 05.09.01),
профессор


Лобов Борис Николаевич
« 28 » 08 2024 г.

Подпись Лобова Б.Н. заверяю:

Ученый секретарь
ученого совета ЮРГПУ (НПИ)




Холодкова Нина Николаевна
29.08.2024 г.

Место работы: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»

Адрес организации: 346428, Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Просвещения, д. 132

Тел.: 8(863)525-5115

E-mail: kafedra_eea@mail.ru