

## ПРОТОКОЛ

№ 30 от 04 февраля 2016 года

заседания диссертационного совета Д 212.144.06 при Федеральном  
государственном бюджетном образовательном учреждении  
высшего профессионального образования «Московский государственный  
университет дизайна и технологии»

Присутствовали

Юхин Сергей Семенович (председатель)	доктор техн.наук, 05.19.02
Разумеев Константин Эдуардович (зам. председателя)	доктор техн.наук, 05.19.02
Кирсанова Елена Александровна (ученый секретарь)	доктор техн.наук, 05.19.01
Заваруев Владимир Андреевич	доктор техн.наук, 05.19.02
Зарецкая Галина Петровна	доктор техн.наук, 05.19.01
Колесникова Елена Николаевна	доктор техн.наук, 05.19.02
Кудрявин Лев Александрович	доктор техн.наук, 05.19.02
Мовшович Павел Михайлович	доктор техн.наук, 05.19.02
Николаев Сергей Дмитриевич	доктор техн.наук, 05.19.02
Плеханов Алексей Федорович	доктор техн.наук, 05.19.02
Родэ Сергей Витальевич	доктор техн.наук, 05.19.01
Сафонов Валентин Владимирович	доктор техн.наук, 05.19.02
Севостьянов Пётр Алексеевич	доктор техн.наук, 05.19.02
Скуланова Нина Сергеевна	доктор техн.наук, 05.19.02
Шустов Юрий Степанович	доктор техн.наук, 05.19.01
Щербаков Виктор Петрович	доктор техн.наук, 05.19.02

### ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:

Защита диссертационной работы **Парахиной Марины Викторовны** на тему: «Разработка и исследование тканетранспортирующей роликовой системы отделочных машин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

СЛУШАЛИ:

1. Ученого секретаря Кирсанову Е.А. о биографических и других данных по личному делу соискателя.

2. **Парахину М.В.** об основных положениях работы.

3. Вопросы задали: проф. Плеханов А.Ф., Севастьянов П.А, проф. Мовшович П.М., проф. Щербаков В.П., проф. Заваруев В.А., проф. Юхин С.С..

**Парахина М.В.** ответила на заданные вопросы.

4. Научный руководитель соискателя, доцент Самсонов Владимир Сергеевич, дал характеристику соискателю **Парахиной М.В.**

5. Ученый секретарь Кирсанова Е.А. огласила отзыв ведущей организации и поступившие отзывы на автореферат.

**Парахина М.В.** ответила на замечания ведущей организации и поступивших отзывов на автореферат.

6. **Малафеев Рудольф Матвеевич** – д-р техн. наук, профессор, официальный оппонент по диссертационной работе – зачитал отзыв о диссертационной работе.

7. **Щеголев Андрей Александрович** – канд. техн. наук, доцент, официальный оппонент по диссертационной работе – зачитал отзыв о диссертационной работе.

8. **Парахина М.В.** ответила на замечания официальных оппонентов.

9. В дискуссии приняли участие: проф. Родэ С.В., проф. Мовшович П.М., проф. Щербаков В.П., проф. Терентьев В.И., проф. Севастьянов П.А.

10. **Парахина М.В.** произнесла заключительное слово.

11. Председатель Юхин С.С. для проведения тайного голосования предложил избрать счетную комиссию в следующем составе: д-р техн. наук, проф. Шустов Ю.С., д-р техн. наук, проф. Зарецкая Г.С., д-р техн. наук, проф. Скуланова Н.С.

(Счетная комиссия утверждается единогласно)

(Процедура тайного голосования и подсчета голосов)

12. Председатель Юхин С.С. предложил утвердить протокол счетной комиссии. (Протокол счетной комиссии утвержден единогласно).

13. Председатель Юхин С.С. на обсуждение вынес проект заключения.

14. Члены совета обсудили проект заключения.

15. Председатель Юхин С.С. объявляет открытое голосование по принятию заключения диссертационного совета. Заключение принимается единогласно.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. На основании защиты диссертационной работы **Парахиной Марины Викторовны** на тему: «Разработка и исследование тканетранспортирующей роликовой системы отделочных машин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья», и по результатам тайного голосования (16-0-0) диссертационный совет Д 212.144.06 присуждает **Парахиной М.В.** ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья» и направляет аттестационное дело в ВАК для снятия его с контроля.

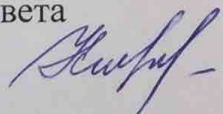
2. Принять заключение диссертационного совета.

Председатель  
диссертационного совета  
Д 212.144.06



д-р техн. наук, проф. Юхин С.С.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
Д.212.144.06



д-р техн. наук, проф. Кирсанова Е.А.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.144.06  
НА БАЗЕ ФГБОУ ВПО «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИИ»  
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 04 февраля 2016 г. № 30

О присуждении **Парахиной Марине Викторовне** ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «**Разработка и исследование тканетранспортирующей роликовой системы отделочных машин**» по специальности 05.19.02-«Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья» принята к защите 08 ноября 2015 года, протокол № 28, диссертационным советом Д212.144.06 на базе ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии», почтовый адрес: 117997, г. Москва, ул. Садовническая, 33, приказ о создании диссертационного совета № 717-нк от 09.11.2012 года

Соискатель **Парахина Марина Викторовна** 1988 года рождения, гражданка Российской Федерации. В 2010 году окончила Московский государственный текстильный университет им. А.Н. Косыгина (МГТУ им. А.Н. Косыгина). С 01 октября 2010 г. по 31 сентября 2013г. являлась аспирантом очной формы обучения в Московском государственном университете дизайна и технологии. Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 2015 году ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии».

Диссертация выполнена на кафедрах «Химической технологии волокнистых материалов» и «Технологические машины и оборудование» ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии».

**Научный руководитель** – кандидат технических наук, доцент **Самсонов Владимир Сергеевич**.

**Официальные оппоненты:**

1. **Малафеев Рудольф Матвеевич** доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, технический консультант ЗАО «ТРИ-Д» (Москва);

2. **Щёголев Андрей Александрович** кандидат технических наук, доцент кафедры «Управление качеством инновационных и наукоёмких производств» ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» -дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация** Открытое акционерное общество «Инновационный научно-производственный центр текстильной и легкой промышленности»

(Москва), **в своем положительном заключении**, подписанном первым заместителем директора по научной работе, к.т.н. Лаврентьевой Е.П., заведующим лабораторией нетканых полотен, старшим научным сотрудником к.т.н. Никоноровым П.В. указано, что по актуальности, научной новизне, практической значимости достоверности и обоснованности полученных результатов, выводам и рекомендациям диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждения ученых степеней», (утв. постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор – Парахина Марина Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02- «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Соискатель имеет 10 опубликованных работ общим объемом более 1,5 печатных листа, в том числе– 5 работ; **опубликованных в рецензируемых научных изданиях**, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций.

**Наиболее значимые работы:**

1 Парахина М.В., Самсонов В.С., Измерение натяжения ткани в отделочном оборудовании // Известия вузов. Технология текстильной промышленности, 2012, № 1, с. 105-108.

2 Парахина М.В., Самсонов В.С. Исследование сопротивления движению ткани в промывной роликовой машине с увеличенной длиной заправки // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. 2012, №6, с. 126-131.

3 Парахина М.В., Самсонов В.С. Исследование воздействия натяжения на ткань в процессе жидкостной обработки в роликовой машине с увеличенной длиной заправки // Химические волокна. 2013, №4, с27-30.

4 M.V. Parakhina, V.S. Samsonov The Effect of Tension on a Fabric During its Liquid Treatment in a Roller-Equipped Machine with a Longer Feed// Fibre Chemistry 2013, Volume 45, Issue 3, pp 150-154.

5 Конькова Ю.В., Парахина М.В., Самсонов В.С. Автоматизированная тканетранспортирующая система промывных роликовых машин с увеличенной длиной заправки // Химические волокна. 2015, №1, с 65-68.

Предварительное обсуждение диссертации проходило на заседании кафедры «Химической технологии волокнистых материалов» ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет дизайна и технологии», протокол № 16 от 03 июня 2015 г.

На автореферат поступило 8 отзывов, все отзывы положительные:

1 Отзыв ведущего технолога лаборатории трибологии, кандидата технических наук Озерского О.Н. Института проблем механики РАН им А.Ю. Ишлинского, отзыв положительный.

Замечания:

- отсутствует достаточная информация о методике, технике стендовых экспериментальных исследований функциональных и механических характеристик разработанного пневмофрикционного привода;

- отсутствует информация о выборе материалов и параметров фрикционных дисков муфт, предназначенных для работы в специфических условиях отделочного производства.

2. От заведующего кафедрой «Полиграфические машины и оборудование» ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет печати имени Ивана Федорова» доктора технических наук, профессора, Куликова Г.Б., отзыв положительный.

Замечания:

- из рис.1 разработанного измерителя натяжения сложно понять принцип его работы;

- не объяснено, что является причинами возникновения указанной ошибки измерения.

3. От технолога-консультанта, ООО «Элгахим ЭЛС», кандидата технических наук, доцента Тиматкова А. Г., отзыв положительный.

Замечания:

- в автореферате нет информации о методике и технике проведения экспериментальных исследований деформации тканей в процессе жидкостной обработки;

- не дано описание устройства и работы измерителя натяжения ткани, изображенного на рисунке 1.

4. От начальника отдела технологической оснастки текстильного оборудования, ОАО «ЦНИИмашдеталь», доктором технических наук, доцента Кулёмкина Ю.В., отзыв положительный.

Замечаний нет.

5. От профессора кафедры «Технологические машины и оборудование» ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный политехнический университет», доктора технических наук, Фомина Ю.Г. отзыв положительный.

Замечания:

- разработка и создание стационарно-переносного измерителя натяжения ткани отнесена к научной новизне и практической значимости работы;

- в автореферате не приведены сведения о предполагаемом экономическом эффекте от внедрения результатов работы.

6. От доцента кафедры РК-3 «Основы конструирования машин» ФГБОУ ВПО МГТУ им. Н.Э. Баумана, кандидата технических наук Ларюшкина П. А., отзыв положительный.

Замечание- отсутствие описания методики определения погрешности предлагаемого в работе измерителя натяжения ткани и его конкретные преимущества над уже имеющимися конструкциями.

7. От генерального директора ОАО «ХК «Владимирский текстиль», Бычкова Ю.В., отзыв положительный.

Замечаний нет.

8. Отзыв ОАО «Вязниковский льнокомбинат», утвержден генеральным директором Кузнецовым А.В. и подписан научным консультантом, кандидатом технических наук Даниловым С.Ю., отзыв положительный.

Замечаний нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается работами, выполняемыми этими организациями и учеными в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследований и способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

**В дискуссии приняли участие:** д.т.н., проф. Родэ С.В.; д.т.н., проф. Мовшович П.М.; д.т.н., проф. Щербаков В.П.; д.т.н., проф. Терентьев В.И.; д.т.н., проф. Севастьянов П. А.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований получены следующие **новые научные результаты:**

– определены основные составляющие сопротивления движению обрабатываемой ткани, получены математические зависимости для определения полного сопротивления движению ткани в одной зоне и натяжения её в многозонной роликовой машине с увеличенной длиной заправки;

– разработана и исследована тканетранспортирующая система с дистанционным управлением пневмофрикционным приводом и натяжением ткани в технологической зоне отделочной машины роликового типа;

– определен закон управления пневмофрикционным приводом тканетранспортирующей роликовой системы для стабилизации натяжения ткани в зоне жидкостной обработки промывной роликовой машине.

**Предложены** методика проектирования автоматизированной тканетранспортирующей роликовой системы для отделочных машин позволяющая управлять натяжением ткани и поддерживать его на заданном уровне, что позволит минимизировать остаточную деформацию полотна и интенсифицировать технологические процессы.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:** доказана необходимость управления натяжением ткани в процессе жидкостной обработки,

поскольку данный параметр оказывает существенное влияние на эффективность технологических процессов, деформацию ткани и качество выпускаемой продукции. Изучено влияния суммарного импульса натяжения на остаточную деформацию ткани после промывки.

Применительно к проблеме диссертации эффективно, с получением новых результатов использован комплекс базовых методов исследования, основанный на фундаментальных положениях физики и математики, а также методов математического моделирования статистических методов обработки данных.

Значение полученных соискателем результатов **исследования для практики подтверждается** тем, что: на основании произведенных комплексных аналитических и экспериментальных исследований разработан алгоритм и методика расчета управляющего сигнала– давления воздуха в пневмокамерном прижимном устройстве в функции основных варьируемых параметров ткани: скорости, ширины, плотности, а также с учетом параметров машины, ТС, зоны обработки, технологической среды.

- разработан и создан универсальный измеритель натяжения ткани, позволяющий оперативно измерять с достаточной точностью натяжение ткани в процессе работы технологического оборудования;

- проведены аналитические исследования по определению ошибки измерения натяжения ткани разработанным измерителем;

- разработана методика расчета основных составляющих натяжения и самого натяжения ткани, возникающего при движении её в зоне жидкостной обработки с увеличенной длиной заправки;

- разработана методика расчета и проектирования пневмофрикционного привода;

- разработана структурная схема и конструкция тканетранспортирующей системы с дистанционным управлением пневмофрикционным приводом и натяжением ткани в отделочных машинах роликового типа;

- определены основные технические параметры и характеристики пневмофрикционного регулируемого привода в рабочих режимах функционирования промывной роликовой машины.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:** основные научные положения и выводы, содержащиеся в диссертации подтверждаются согласованностью результатов теоретических и экспериментальных исследований, современными методами их решения, апробацией отдельных положений диссертации в научной периодической печати, конференциях, семинарах, учебном процессе, а также экспериментальной апробацией составных частей разработанной конструкции тканетранспортирующей системы на специальном стенде; **экспериментальные работы** по оценке сравнения теоретических результатов технологических параметров с их



экспериментальными данными показали совпадение результатов; **теория** построена с использованием законов физики и математики при моделировании исследуемых процессов и удовлетворительным соответствием теоритических результатов с экспериментальными данными; **установлено** качественное и количественное совпадение результатов исследований по оценке достоверности полученных результатов обусловленных логической непротиворечивостью и аргументированностью доказательств сравнимых с данными эксперимента, и представленными в других источниках; **использованы** современные методы сбора и обработки исходной научно-технической и патентной информации, научно обоснованы и выбраны объекты изучения, факторы процесса и параметры измерения.

**Личный вклад соискателя** состоит в непосредственном участии при выполнении научных и практических этапов диссертации, в подборе и анализе исходных данных, в разработке и проведении экспериментов, обработке полученных результатов, в разработке методик расчета и проектирования, в подготовке публикаций по теме диссертации.

#### **Квалификационная оценка диссертационной работы.**

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация Парахиной М.В. соответствует пункту 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ и является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором лично, содержит совокупность научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном вкладе автора в науку.

На заседании 04 февраля 2016 года диссертационный совет принял решение присудить Парахиной Марине Викторовне ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет **в количестве 16 человек**, из них **12 докторов наук** по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, **из 16 человек**, входящих в состав совета, проголосовали: «за» присуждение ученой степени **16**, «против» **0**, **недействительных бюллетеней 0.**

Председатель диссертационного  
совета Д 212.144.06

Юхин Сергей Семенович

Ученый секретарь диссертационного  
совета Д 212.144.06

Кирсанова Елена Александровна