

Председателю диссертационного  
Совета Д 212.355.02 ФГБОУ ВО ИГПУ  
Д.т.н., профессору Калинину Е.Н.  
53000, г. Иваново,  
Шереметьевский пр., 21

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Демидова Николая Александровича на соискание ученой степени кандидата технических наук «Разработка системы мониторинга параметров партионного снования для формирования партии сновальных валов с однородными свойствами» по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Вопрос косвенного определения напряженного состояния сновальной паковки непосредственно в процессе ее наматывания является недостаточно изученным, а формирование партии однородных сновальных валов для шлихтовальной машины на основе идентификации состояния паковок ранее не осуществлялось, что свидетельствует об актуальности темы диссертации.

Предложено использовать коэффициент приращения длины нитей в слое для идентификации напряженно-деформированного состояния сновальной паковки и получены теоретические зависимости этого коэффициента от числа оборотов паковки, обеспечивающие неизменность объемной плотности намотки.

Разработаны структурная схема, алгоритм работы, принципиальная электрическая схема, конструкции измерителей кинематических параметров микропроцессорной системы мониторинга кинематических параметров партионного снования.

Методика формирования партии сновальных валов для шлихтовальной машины, разработанная автором и включающая идентификацию напряженно-деформированного состояния наработанных валов и их последующий отбор в

партию с помощью кластерного анализа является оригинальной и ранее никем не предлагалась. Экономическая эффективность от использования методики формирования партии сновальных валов для шлихтовальной машины состоит в сокращении остатков пряжи на сновальных валах при разматывании пряжи на шлихтовальной машине.

Дальнейшее развитие исследований целесообразно в направлении использования данных мониторинга кинематических параметров для управления процессом наматывания основы на партионных сновальных машинах и формирования паковок с контролируемым напряженным состоянием.

Замечания по автореферату:

1. Следовало более убедительно дать обоснование использования кластерного анализа для объединения сновальных паковок в партию.

2. Из текста автореферата непонятно, что является причиной наматывания отдельных сновальных паковок с характеристиками, отличными от других.

Замечания не снижают общий уровень диссертационной работы, которая выполнена на актуальную тему, имеет научную новизну и практическую значимость.

В целом диссертационная работа Демидова Н.А. является законченным научным трудом и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Автор работы Демидов Николай Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Ген. директор  
ОАО КНИИЛП г. Кострома  
к.т.н., доцент



*Гавр* А.Б. Гаврилова

" 14 " 05 2017 г.

Контактная информация: 156003, г. Кострома, ул. Ткачей, 5

Тел. 8(4942) 552652, E-mail: institute\_len@mail.ru