

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Парахиной Марины Викторовны «Разработка и исследование тканетранспортирующей роликовой системы отделочных машин» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Диссертационная работа Парахиной М.В. посвящена разработке методики расчета основных составляющих натяжения ткани при ее перемещении в зоне обработки отделочных машин с роликовыми транспортирующими системами, а также разработка конструктивных решений для таких систем, позволяющих добиться оптимальных параметров натяжения. Актуальность темы обусловлена тенденцией перехода от использования двухрядных роликовых машин к использованию четырехрядных, для которых задачи, связанные с транспортированием ткани и контролем ее натяжения в зоне обработки, усложняются.

В результате анализа существующих средств управления и контроля натяжением ткани в процессе ее обработки, автором было установлено, что существующие устройства контроля натяжения обладают рядом недостатков. В связи с этим в работе была предложена оригинальная конструкция измерителя натяжения, погрешность работы которого не превышает 8%.

Далее в работе исследуется процесс перемещения ткани внутри отделочной машины с учетом жидкостного сопротивления движению. Автором получены аналитические зависимости, связывающие между собой такие параметры как: натяжение ткани, ширина полотна, скорость движения ткани. Анализ результатов применения полученных зависимостей, а также результатов экспериментальных исследований позволил подтвердить необходимость использования регулируемого привода в тканетранспортирующей системе.

Автором изучены существующие конструкции приводов систем перемещения ткани, после чего предложена и всесторонне исследована собственная конструкция транспортирующей системы с пневмофрикционным приводом.

Таким образом, в рамках диссертационной работы автором решена комплексная задача по разработке теоретически и экспериментально обоснованной конструкции тканетранспортирующей системы для отделочных машин.

В качестве недостатка можно отметить отсутствие описания методики определения погрешности предлагаемого в работе измерителя натяжения ткани и его конкретных преимуществ над уже имеющимися конструкциями.

Приведенное замечание не снижает актуальности данной работы и практической значимости полученных в ней результатов. Исходя из информации, представленной в автореферате, диссертация представляет собой законченную научно-исследовательскую работу и отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Парахина М.В. заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – «Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья».

Ларюшкин Павел Андреевич,
к.т.н., доцент кафедры РК-3 «Основы конструирования машин»
ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Н.Э. Баумана»
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д.5, стр. 1 (каф. РК-3)
Тел. (раб.): +7 (499) 263-63-51, e-mail: pav.and.lar@bmstu.ru



ВЕРНО:
Методика Управления Кадров
ИМ Н Э БАУМАНА
А.Г. МАТВЕЕВ