

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Мухаммаджона Ахрори «Совершенствование процесса двойного кручения с целью повышения качества пряжи» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05 19 02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья

Поставленная автором цель - усовершенствование конструкции веретена двойного кручения для повышения качества и расширения ассортимента вырабатываемой является актуальной. Актуальность определяется необходимостью полноценной и малоотходной переработки производимого в Республике сырья, что совпадает с направлением развития национальной экономики Республики Таджикистан, определенным в Послании Лидера нации президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмона.

В работе решен ряд задач, в частности проведен анализ состояния и перспективы развития способа двойного кручения; исследован процесс позонного формирования крутки на веретене двухзонного кручения; проведен анализ зависимости разрывной нагрузки пряжи от величины ее крутки; проведено теоретическое и экспериментальное исследование натяжения нити в различных зонах заправочной линии веретена; построена математическая модель процесса двойного кручения и проведена оптимизация параметров машин данного типа

Диссертационная работа обладает несомненной научной новизной в ней впервые получена аналитическая зависимость натяжения сматываемой нити от параметров паковки и заправки нитеразмотчика; установлено влияние конструктивных особенностей капсульного нитенатяжителя на натяжение нити в процессе получения крученой пряжи и найдены значение коэффициента усиления; установлена возможность выполнения витками резервной намотки роли автоматического компенсатора колебаний натяжения нити между основными зонами кручения возникающих из-за пороков пряжи; предложена зависимость, позволяющая регулировать натяжения нити во внутренней зоне веретена при изменении линейной плотности перерабатываемой нити и частоты вращения веретен; построена модель

комплексного критерия для характеристики свойств пряжи двойного кручения.

Не вызывает сомнения и практическая значимость работы, т.к. в ней разработана инструкция по настройке веретен веретенах двойного кручения, которая в условиях в условиях работы предприятий дает возможность обоснованно выбирать скорости вращения веретен при переработке пряжи различных линейных плотностей с учетом минимизации обрывности; предложена новая технологическая схема заправки веретен, позволяющая получать новые виды крученной пряжи; на базе машин двойного кручения создана установка для получения фасонной и комбинированной пряжи.

По тексту имеются следующие замечания:

- Дважды встречается рисунок с номером 3.
- Формула (1) отражает известную закономерность изменения прочности пряжи от крутки. Строило ли это выносить в текст автореферата.
- Схема на рисунке 3 выполнена в масштабе не позволяющем прочитать надписи на нем.

Указанные недостатки не снижают научного уровня работы. Это позволяет оценить диссертацию Мухаммаджона Ахрори как соответствующую требованиям ВАК, т.к. в ней изложены научно обоснованные технические и технологические решения, позволяющие расширить технологические возможности машин двойного кручения, что вносит существенный вклад в развитие экономики Республики Таджикистан, Автор диссертации заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05 19 02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Д,т.н., профессор кафедры теории механизмов и машин, деталей машин и проектирования технологических машин, Костромского государственного университета, г. Кострома, РФ

Рудовский
Павел Николаевич

Email: pavel_rudovsky@mail.ru

Подпись руки _____
заверяю
Начальник канцелярии
Н.В. Кузнецова _____



12.09.2019