

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Тохтарова Саидкула Туракуловича на тему «Совершенствование технологии теплообразовательных устройств для термообработки влажного хлопка-сырца с целью сохранения природных качеств волокна» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 - Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья

Диссертационная работа направлена на совершенствование конструкции теплообразовательных устройств для выработки экологически чистого горячего воздуха для обеспечения хлопкосушильным машинам.

Автор указывает, что конструкции существующих теплообразователей и сушильных машин имеют значительные недостатки: наличие примесей в горячем воздухе, неэффективное использование сушильного агента, неполное использование объема сушильной камеры и др. Сушка влажного хлопка-сырца от применения теплообразователя функционирующего на жидком виде топлива ухудшает внешний вид волокна и загрязняет окружающую среду. Также совершенствование конструкции теплообразовательных устройств с целью снижения себестоимости термообработки хлопка-сырца является одним из важных вопросов в области первичной обработки хлопка. Именно поэтому при выполнении научной работы особое внимание уделено одному из самых актуальных вопросов отрасли - экологически чистому теплогенерирующему устройству и важно, что устройство работает на местном природном угле из Таджикистана. В этом устройстве также поставлена задача получения свежего водяного пара для увлажнения хлопкового волокна и доведения его до кондиционной нормы.

Автором получены следующие новые научные результаты: теоретико-аналитическим путем обоснованы конструктивные особенности нового теплообразователя, работающего на природном угле; предложена формула для определения количества тепла и температуры агента сушки; теоретическо-экспериментальным исследованием предложена модель распространения тепла в компонентах хлопка-сырца; разработаны математические модели (регрессионные уравнения 2-го порядка) для определения качественных показателей хлопкового волокна в зависимости от исходной влажности хлопка-сырца и температуры агента сушки; теоретическим исследованием предложена модель влияния температуры теплоносителя на процесс выделения сорных примесей из состава хлопка-сырца.

Практическая значимость работы заключается в разработке новой конструкции теплообразователя, функционирующего на твердом виде

топлива – природного угля для выработки экологически чистого горячего воздуха, не влияющего на природные качества волокна; разработке модели, описывающей характеристики механических, геометрических и физических свойств исследуемых объектов; сборке лабораторного стенда для исследования влияния температуры и влажности волокна на очистительную эффективность хлопкоочистительных машин; разработке практических рекомендаций для сушки влажного хлопка-сырца от применения нового теплообразователя в зависимости от расхода природного угля, выработки тепла, температуры воздуха и исходной влажности материала; проведен расчет экономической эффективности от использования теплообразовательных устройств для выработки горячего воздуха, применяемых в сушильных машинах для хлопка-сырца.

Замечание по автореферату:

1. в разделе степень изученности диссертационной темы не указаны фамилии ученых и специалистов Наманганского инженерно-технологического института занимающихся совершенствованием техники и технологии подготовки хлопка-сырца.
2. в автореферате не приведены принцип работы нового теплогенератора согласно полученного Малого Патента РТ ТЖ 956.

Указанные недостатки не влияют на теоретическую и практическую ценность данной научной работы и необходимости внедрения её результатов в производство.

В целом диссертационная работа **Тохтарова Саидкула Туракуловича** на тему «Совершенствование технологии теплообразовательных устройств для термообработки влажного хлопка-сырца с целью сохранения природных качеств волокна» является законченной научно-исследовательской работой, выполнена на высоком научном уровне, и она полностью отвечает требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан, а сам соискатель достоин присуждения ему искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности **05.19.02 - Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.**

Отзыв составил,
д.т.н., профессор кафедры «Технологические
машины и оборудования» Наманганского
инженерно-технологического института
Республики Узбекистан



А.А.Обидов

Подпись А.А.Обидова подтверждаю:
Начальник ОК НамИТИ РУз



О.Ахмаджонов