сетчатые барабаны и игольчетое трепало, что приведет к повышению скорости и качества процесса трепания.

На выходе трепальной секции установить новую конструкцию холстоскатывающего механизма, позволяющего получать рулоны готового продукта, удобные для использования на последующем переходе – чесании на чесальных машинах.

УДК 677.052.6

МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ КРУТИЛЬНАЯ МАШИНА К-176-2

Студ. Маркович П.В., к.т.н., доц. Белов А.А.

Витебский государственный технологический университет

Множество устаревших крутильных машин различных видов работают на предприятиях Республики Беларусь. Одной из наиболее распространённых машин является крутильная машина К-176-2. Данная машина имеет ряд недостатков в сравнении с современными крутильными машинами, одним из таких недостатков является сложность и недолговечность мотального механизма.

В процессе модернизации машины предлагается:

- заменить систему привода, установив индивидуальные частотно-регулируемые электроприводы;
- упростить кинематическую схему машины и снизить уровень шума с помощью замены зубчатых передач на зубчато-ременные;
- изменить конструкцию мотального механизма, заменив кулачковый механизм на механизм, использующий зубореечную передачу с концевыми датчиками.

При использовании зубореечной передачи мы при необходимости получаем возможность изменять форму намотки пряжи на катушку. Для базовой машины используется двухфланцевая катушка с параллельной намоткой. Модернизированный механизм намотки даст возможность получать двухконусную копсу с большой массой готовой крученой пряжи. Изменение вида раскладки позволит избавиться от необходимости дополнительного технологического перехода (процесса перематывания), что поможет значительно снизить расходы на производство готовой продукции и снизить их себестоимость.

УДК 677.054.324.26.003.13

АНАЛИЗ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОВРОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

Студ. Райченок А.А., доц. Москалев Г.И.

Витебский государственный технологический университет

Линия для обработки ковровых изделий позволяет максимально сократить затраты тяжелого физического труда, обеспечить автоматизацию и повысить производительность труда. В настоящее время производством оборудования для обработки ковровых изделий занимаются следующие фирмы:

Handsame machinery

Matthys group

Gurelmak

Основными особенностями линий для обработки кромок прошивных ковровых изделий этих производителей являются высокий технический уровень и высокая степень