

ме работы. Непрерывное и равномерное заполнение структуры прочеса волокном по длине в период пуска чесальной машины, а также сохранение заданной линейной плотности при переводе машины с одного режима работы на другой происходит за счёт изменения скорости вывода прочёса. При переходе с заправочного на рабочий скоростной режим вывод прочёса волокнистого материала осуществляют при увеличении скорости подачи, а при переходе с рабочего на заправочный скоростной режим и при прекращении подачи волокнистого материала, вывод прочёса осуществляют при уменьшении скорости подачи волокнистого материала.

Для функционирования данного технологического процесса необходима АСУ. Основной задачей АСУ является определение коэффициента съёма во всех режимах работы. Зная коэффициент съёма АСУ должна организовать работу привода таким образом, чтобы присучка (присоединение волокон пряжи) осуществлялась внутри машины автоматизированным способом, и равномерность продукта по линейной плотности оставалась постоянной.

УДК 677.075:61

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ КОМПРЕССИОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

А.В. Чарковский, М.Л. Кукушкин, Л.М. Кукушкин, В.С. Кабышко

(ВГТУ, г. Витебск)

Текстильные медицинские изделия для компрессионной терапии являются эффективными на ранних стадиях заболевания и пользуются спросом. Лечебный эффект таких изделий состоит в сдавливании определен-

ных участков тела человека с необходимой силой. К числу компрессионных изделий относятся эластичные бинты, чулки, бандажи, корсеты. В зависимости от силы сдавливания тела они используются для фиксации костей суставов, связочного аппарата, компрессии мягких тканей. Варикозное расширение вен является распространенным заболеванием. По данным медицинских учреждений, ему подвержены примерно каждая пятая женщина и каждый десятый мужчина. Компрессионная терапия позволяет снизить риск развития и уменьшить тяжесть последствий при развившемся заболевании.

В частности, для компрессионной терапии нижних конечностей используются лечебные чулочно-носочные изделия и эластичные бинты. Особенностью этих текстильных изделий является наличие в их структуре эластомерного сырья. Для получения лечебного эффекта необходимо нормированное распределение давления, оказываемого на ногу (количества эластичного сырья в изделии) по высоте.

Давление, оказываемое эластичным бинтом, зависит от его натяжения при наложении и может значительно отличаться от необходимого. Кроме того, оно будет изменяться каждый раз при новой перевязке. Наложение эластичного бинта требует определенных навыков и времени. Эластичные чулки лишены этих недостатков. Задание необходимого давления изделия на ногу происходит при изготовлении изделия. При правильно подобранном типоразмере изделия давление ненамного отличается от необходимого и не изменяется при многократном надевании изделия. Применение эластичных чулок более практично по сравнению с эластичными бинтами.

Разработанные в ВГТУ эластичные чулочно-носочные изделия вырабатываются на чулочном оборудовании среднего класса и предназна-

ны для профилактики и лечения заболеваний вен нижних конечностей. Изделия изготавливаются из хлопчатобумажной пряжи в сочетании с латексной нитью и благодаря наличию натурального сырья обладают хорошими гигиеническими свойствами. Чулки, полчулки и колготки не имеют продольного шва, что упрощает их конструкцию и сокращает время их производства. Благодаря заданному закону распределения эластичной нити в изделиях они оказывают необходимое давление по участкам ноги. Технология производства изделий на чулочном автомате позволяет обойтись минимумом швейных операций.

УДК677.075:796

РАЗРАБОТКА ТРИКОТАЖНЫХ ЗАЩИТНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ

В.Н. Ковалев

(ВГТУ, г. Витебск)

Защитные изделия применяют в целях предотвращения травматизма спортсменов во время тренировок и соревнований в различных видах спорта. Для отдельных видов упражнений у лучников, тяжелоатлетов, армреслингистов и других защитных изделий не существовало. Существующие защитные изделия в настоящее время вырабатываются в основном раскройным способом с последующим пошивом. Предприятиями РБ защитные изделия для спорта не выпускаются. Изделия зарубежного производства дорогостоящие и не всегда отвечают предъявляемым к ним требованиям.