

техническая оценка изготовленных образцов. В результате выполнения работы выявлен наиболее перспективный вариант для ринопластики.

Литература

- 1 Чарковский А.В. Технология трикотажа рисунчатых и комбинированных переплетений. УО «ВГТУ». – Витебск, 2003.

УДК 687.23:(667.075.5:61)

*Студ. Алексеевко Т.П.,
Щербакова Т.П.
доц. А.В. Чарковский,
доц. В.П. Шелепова*

КОМПРЕССИОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ МАСТЭКТОМИИ

Для республики Беларусь актуальной задачей является реабилитация онкобольных женщин, страдающих от рака молочной железы и перенесших операцию на молочной железе – мастэктомию. У значительной части таких больных развивается нарушение функции верхней конечности со стороны операции, наблюдаются послеоперационные отеки. По данным медиков, из-за отека обхваты конечности увеличиваются в 2 и более раза, причиняя больному физические страдания. Применение компрессионных изделий типа жилет и рукав в послеоперационном периоде способствует снижению смертности из-за послеоперационных осложнений, улучшению состояния больных, сокращению продолжительности госпитализации, восстановлению трудоспособности.

В Беларуси компрессионные изделия для реабилитации онкобольных не производятся, централизованно не закупаются, исследования в этом направлении не проводятся, в то же время отмечается рост заболеваемости раком молочной железы. Поэтому актуально проведение исследований, направленных на разработку компрессионных изделий отечественного производства.

В ВГТУ совместно с ВГМУ выполнены поисковые исследования по разработке эластичного полотна и компрессионных кроеных изделий типа жилет и рукав.

Цель исследования: оптимизация конструкции жилета и рукава, разработка и изготовление опытных изделий. Объект : компрессионный жилет и рукав.

В ходе исследований предложена конструкция жилета, обеспечивающего удобство при надевании и регулирование компрессии за счет применения застежки «велькро». Разработаны рукава разной компрессии для предотвращения и для лечения послеоперационных отеков. Выполнена оптимизация режимов швейной обработки жилета и рукава.

Получены опытные образцы жилета и рукава, выполнена оценка их свойств.

Опытные образцы прошли предварительную апробацию в Витебском областном онкологическом диспансере с положительными результатами.

УДК 667.025:61

*Студ. В.А. Борисович,
доц. А.В. Чарковский,
доц. В.П. Шелепова*

РАЗРАБОТКА ТРИКОТАЖНОЙ ПРОТЕЗНОЙ ТРУБКИ

Для изготовления приемных гильз протезов конечностей используют слоистые пластики. В качестве текстильного наполнителя гильзы целесообразно использовать трикотажные трубки нужного типоразмера. Трикотажный трубчатый наполнитель послойно надевается на коническую оправку с последующей пропиткой связующим. Трубки должны обладать доста-

точной растяжимостью для нормального надевания наполнителя на большой диаметр оправки и упругостью для обеспечения облегаемости на малом диаметре.

В УО «ВГТУ» разработана и внедрена технология производства протезных трубок из сочетания полиэфирных нитей со стеклонитями переплетением кулирная гладь. Производится 14 вариантов трубок со следующими показателями: ширина 70-240 мм, поверхностная плотность 90-220 г/м², растяжимость при нагрузках, меньше разрывных не менее 70 %, массовая доля стеклянных нитей в заправке 65 ± 85 %, полиэфирных 35 ± 15 %. Трубки применяются в Белорусском протезно-ортопедическом восстановительном центре.

В связи с возможностями реализации протезных трубок в странах ближнего зарубежья возникла необходимость в разработке изделий только из полиэфирных нитей.

Цель работы – расширение ассортимента протезных трубок за счет изменения их сырьевого состава.

В ходе исследований разработаны заправочные характеристики и режимы вязания протезных трубок из полиэфирных нитей переплетением кулирная гладь. Разработано 6 вариантов протезных трубок, исследованы их свойства и получены следующие показатели: ширина трубки – 70 ± 240 мм, поверхностная плотность – 63 ± 97 г/м², растяжимость при нагрузках меньше разрывных – 119 ± 340%.

На ЭОП УО «ВГТУ» произведена опытная партия трубок. Проводится работа по подготовке и утверждению изменений к ТУ РБ 30031282.016-2002 «Трубки трикотажные протезные».

УДК 677.075: 66.067.33

*Студ. Вербовой В.С.,
доц. Ковалев В. Н.*

РАЗРАБОТКА ТРИКОТАЖНОГО ФИЛЬТРОВАЛЬНОГО МАТЕРИАЛА

Фильтрация как процесс разделения и очистки различных дисперсных систем является весьма распространённым процессом во многих отраслях промышленности. В качестве пористых фильтровальных перегородок фильтров часто используют текстильные материалы, такие как фильтровальные ткани, трикотажные и нетканые материалы. Каждые из этих текстильных материалов имеют свои структурные особенности и характеризуются конкретными фильтрующими характеристиками, определяющими область применения данных материалов в качестве фильтровальных. Тканые (сукно-фильтровальное) и нетканые (РЦИ) фильтровальные материалы используются на витебском хлебзаводе и мукомольном комбинате. Но так как поставщиками данных материалов являются российские производители, то исследование свойств и разработка трикотажного фильтровального материала является весьма важным. На основе работ В. А. Петровой было наработано пять опытных образцов из трикотажа покровно-прессового соединения с уточными нитями различных вариаций. Используемые фильтры и опытные образцы подвергнуты лабораторным испытаниям в результате которых были выявлены их поверхностная плотность, линейная плотность по основе и воздухопроницаемость, толщина, волокнистый состав, а также их прочностные характеристики. Определены оптимальные варианты трикотажных фильтровальных материалов для замены существующих. Из отобранных вариантов предполагается изготовить трикотажные фильтры для установки их на фильтровальное оборудование, которое используется на хлебзаводе и мукомольном комбинате г.Витебска.

Литература

- 1 А.С. 1096318. Кулирный, двухслойный трикотаж / Петрова В.А., Мурашко Н.В., Жбанков В.С. – Заявл. 30.11.82. № 3515880/28.12. Оpubл. 07.06.84 Бюл. № 21 с. 87.