

Рисунок 5 – Изображение изнаночной стороны одинарного основовязаного трикотажа филейного переплетения

По визуальным изображениям трикотажа составлены графическая и аналитическая записи работы гребенок (рисунок 6).

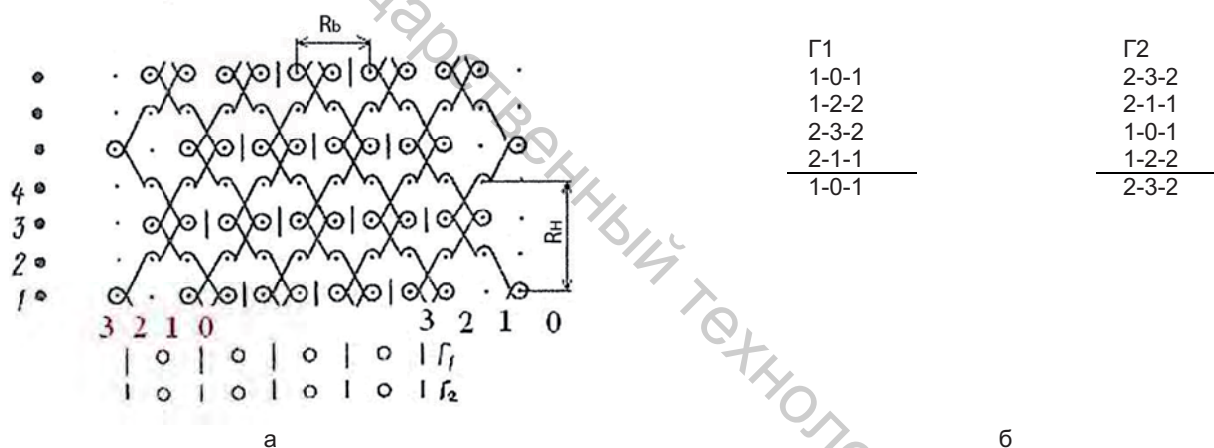


Рисунок 6 – Графическая и аналитическая записи одинарного основовязаного трикотажа филейного переплетения

а – графическая запись переплетения, б – цифровая запись гребенок

В процессе выполнения работы расширен банк визуальных изображений структур кулирного и основовязаного трикотажа рисунчатых переплетений. Полученный материал предлагается использовать в учебном процессе при проведении занятий с применением мультимедийных средств по дисциплинам технологии трикотажного производства.

УДК 677.025.3/.6:685.34.073.3

РАЗРАБОТКА ТРИКОТАЖА ДЛЯ СТЕЛКИ ОБУВИ

К.т.н., доц. Чарковский А.В., студ. Михайловская С.Ф.

Витебский государственный технологический университет

Предотвращение летальности и инвалидности в настоящее время выведено на уровень государственной стратегии.[1]

На современном этапе боевой подготовки военнослужащих первого периода службы ,ежегодно около 1 % из них госпитализируется в лечебные учреждения с диагнозом маршевый перелом (ПН- перелом напряжения). Последний возникает внезапно при значительной физической нагрузке , марш-бросках, полевых выходах и т.д. В военно - морском флоте США при проверке выносливости новобранцев на 32 километрах кроссе, в армейских ботинках у 5% кросс закончился маршевыми переломами.[2]

С учётом того, что перелом напряжения до сих пор остаётся одной из труднорешаемых проблем у военнослужащих первого периода службы, целесообразно разработка и применение стелек- супинаторов ортопедических рис 1. Эти стельки могут быть рекомендованы не только для профилактики маршевых переломов у военнослужащих первого периода службы и их лечения, но и для предупреждения всех видов плоскостопия у военнообязанных запаса.[2]

Необходима разработка стелек-супинаторов ортопедических в ботинки с высокими берцами.



Рисунок 1 – Ортопедическая стелька

Ортопедическая стелька – это важный профилактический или дополняющий элемент необходимый каждому человеку, страдающему тем или иным заболеванием стоп, бедер, позвоночника.

Для изготовления ортопедической стельки предлагается использовать трикотаж. Такой трикотаж должен обладать высокими санитарно- гигиеническими свойствами и устойчивости к истиранию.

В наилучшей степени предъявляемых требований может отвечать кулирный трикотаж с петельным ворсом. На рисунке 2 представлена структура одинарного кулирного трикотажа плюшевого переплетения с односторонним изнаночным петельным неразрезным ворсом.

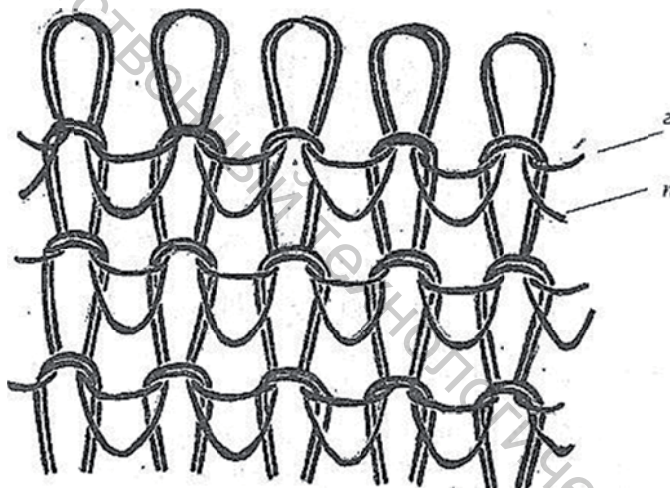


Рисунок 2 – Структура одинарного кулирного трикотажа плюшевого переплетения

Такое переплетение позволяет комбинировать в структуре трикотажа нити с разными свойствами, что важно для формирования требуемых свойств трикотажного изделия. Например, в качестве грунтовых нитей «г» могут использоваться высокопрочные или износостойкие нити, а для образования ворса нити «п» обладающие высоким водопоглощением. Экспериментальные образцы трикотажа изготавливались на кругловязальных машинах с небольшим диаметром игольного цилиндра. Для вязаний использовались полиэфирные нити в сочетании с хлопчатобумажной пряжей. В качестве грунтовых нитей использовалась полиэфирная нить, а для образования ворса использовалась хлопчатобумажная пряжа.

Варианты образцов:

Образец 1: плюш - хлопчатобумажная пряжа; грунт - хлопчатобумажная пряжа

Образец 2: плюш - хлопчатобумажная пряжа; грунт – полиэфирная нить

Образец 3: плюш - хлопчатобумажная пряжа; грунт – полиэфирная нить удвоенной толщины по сравнению с образцом 2.

Образец 4: плюш - хлопчатобумажная пряжа + полиэфирная нить; грунт – полиэфирная нить

Испытание свойств трикотажа выполнены по стандартным методикам. Результаты испытаний выявили высокую устойчивость разработанного трикотажа к действию стирающих нагрузок (1865 циклов истирания) и хорошие гигиенические свойства. Определён оптимальный вариант трикотажа.

Список использованных источников

1. Жогальский, И.Я. Основные направления развития системы лечебно- эвакуационного обеспечения населения в ЧС / И.Я. Жогальский, С.В. Сокол// www/bqmu.by/
2. Фёдорова, Р.И. Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации / Р.И. Фёдорова, И.А. Лятос // УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет». – 2012.