

Выбор переплетения для вязания чехла-носка культы конечности

Д.И. БЫКОВСКИЙ, А.В. ЧАРКОВСКИЙ, Д.А. САМОЙЛОВ

(Витебский государственный технологический университет, Республика Беларусь)

Ампутация нижних конечностей является тяжелейшим поражением опорно-двигательного аппарата человека. Протезирование снижает негативное влияние последствий ампутации на организм. В протезах нижних конечностей одним из основных узлов является приемная гильза. Она служит основным посредником между человеком и протезом, поэтому изготовлению приемной гильзы уделяют особое внимание. Важным посредником между приемной гильзой и культей конечности является специальный чехол-носок, надеваемый на культю. Чехол-носок надевается на культю перед помещением последней в приемную гильзу протеза. От качества чехла-носка во многом зависит качество функционирования всего протеза в целом. В свою очередь функциональные качества трикотажного чехла-носка определяются переплетением, которым он связан. Анализ источников показывает, что для изготовления чехла-носка часто используется плюшевое переплетение [1]. На рисунке 1 представлено строение трикотажа кулирного одностороннего петельного гладкого плюшевого переплетения.

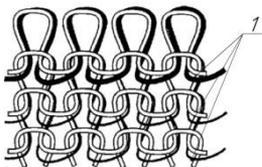


Рис.1. Строение плюшевого переплетения

В таком трикотаже увеличенные протяжки 1 образуют развитую ворсовую поверхность на одной из сторон. Наличие длинных протяжек обеспечивает получение мягкого утолщенного трикотажа, служащего хорошей прокладкой между культей и приемной гильзой протеза. Еще одним преимуществом плюшевых переплетений является то, что, используя их, можно получить трикотаж, стороны которого образованы из разных нитей, в том числе, различных по свойствам – гибридный [2]. В конкретном случае применение плюшевых переплетений для вязания чехла-носка означает, что функциональные свойства поверхности изделия, обращенной одной стороной к культе, а другой стороной – к приемной гильзе, могут формироваться в соответствии с заданными требованиями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чехол х/б махровый [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа https://m-lotos.ru/protezirovanie/chehly_na_kul_tyu/chehol_h_b_mahrovyj/. – Дата доступа. – 16.03.2021.
2. Быковский Д.И., Чарковский А.В. Особенности структурообразования и свойств гибридного трикотажа // Прогрессивные технологии и оборудование: текстиль, одежда, обувь. Материалы докладов Международного научно-практического симпозиума - 2020. - №33. – С.14-17