

УДК 677.025

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДВУХСТОРОННЕГО ФУТЕРОВАННОГО ПЛЮШЕВОГО ТРИКОТАЖА

THE TECHNOLOGY OF PRODUCING REVERSIBLE LINED PLUSH FABRIC

Ж.У.МЫРХАЛЫКОВ, М.И. САТАЕВ, Г.И.МАХМУДОВА, М.С.КАРАТАЕВ
ZH.U. MYRHALYKOV, M.I. SATAYEV, G.I. MAHMUDOVA, M.S. KARATAEV

(Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова, Казахстан)
(South-Kazakhstan State University named after M. Auezov, Kazakhstan)

E-mail: maxmudova1974 @ mail. ru; maksat@mail.ru

В статье предлагается использовать в качестве грунта комбинированное переплетение для получения двустороннего футерованного трикотажа. Способ прост в осуществлении, не требует больших изменений в конструкции машины, так как для получения двустороннего футерованного трикотажа на этой машине достаточно установить дополнительный нитевод для прокладывания футерной нити.

The article offers to use a combined weave as a primer for making reversible lined plush fabric. The method is easy to implement, it doesn't require much changes in the machine design, because for making reversible lined plush fabric on such a machine it is enough to install an additional yarn guide for laying a lined thread.

Ключевые слова: футерованное плюшевое переплетение, полученное на основе глади, теплозащитные свойства, трикотаж нового вида.

Keywords: lined plush weave made on the satin-stitch basis, heat-resistant properties, a new kind of knitwear.

Развитие трикотажного производства обусловлено повышающимся с каждым днем спросом на трикотажные изделия. Это объясняется тем, что трикотажные изделия гигиеничны, внешне красивы, а также имеют высокие эксплуатационные характеристики. Следует отметить, что производительность современных трикотажных машин значительно больше, чем у

ткацких станков. Одним из путей расширения ассортимента и улучшения качества выпускаемых трикотажных изделий является разработка новых структур и способов выработки формоустойчивого футерованного трикотажа [1].

На сегодняшний день большое количество современных трикотажных машин специализированы на производстве плю-

шевых переплетений на основе глади, а преимуществом футерной ворсовой поверхности перед плюшевой является пониженный расход сырья [2]. Получение трикотажного полотна зависит от ряда факторов, в том числе от нормальной работы элементов системы петлеобразования. Повышение теплозащитных показателей трикотажных полотен футерованного переплетения достигается при выработке их с двусторонним ворсом. Области применения такого трикотажа многообразны: платки, шарфы, одеяла, изделия для детей

и т.д., в которых используются особые свойства этого трикотажа.

Для увеличения прочности закрепления футерной нити в грунте трикотажа и для создания высокопроизводительного способа получения двустороннего футерованного трикотажа с повышенной формоустойчивостью нами разработаны структура и способ получения двустороннего футерованного трикотажа, где в качестве грунта используется комбинированное переплетение [3].

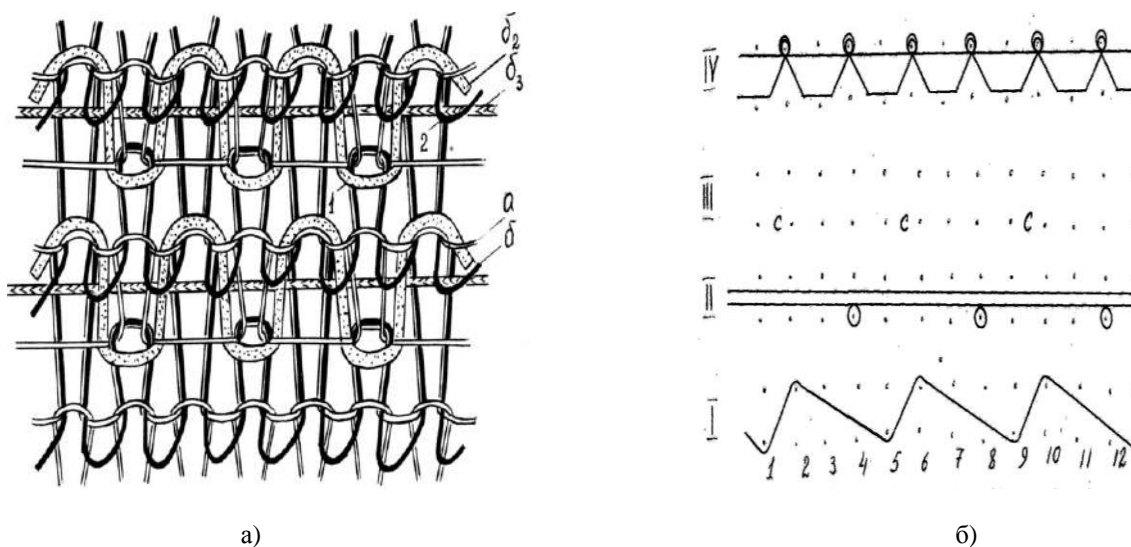


Рис. 1

Предлагаемый трикотаж на круглооборотной машине получается следующим образом (рис. 1: структура (а) и графическая запись (б) плюшевого трикотажа платированно-футерованно-уточного переплетения). Сначала машина переводится на вязание ластика 1+1. При этом на иглах верхнего цилиндра, на которых нет старых петель, образуются футерные протяжки.

В первой системе иглы 2, 6, 10 и т.д. верхнего цилиндра переменяются на неполное заключение, а иглы 1, 5, 9 и т.д. нижнего цилиндра поднимаются на полное заключение, и на эти иглы прокладывается с помощью основного нитеводителя футерная нить (рис. 1-б). В результате на иглах 2, 6, 10 и т.д. образуются футерные наброски, а на иглах 1, 5, 9 футерные протяжки.

Во второй системе иглы 4, 3 и т.д. переводятся в нижний цилиндр и провязывают петли из грунтовой нити.

Затем в этой же системе между иглами верхнего и нижнего цилиндров прокладывается уточная нить с помощью дополнительного нитеводителя, который установлен в петлеобразующей системе за основным нитеводителем.

В третьей системе происходит сброс футерных протяжек с игл нижнего цилиндра, для чего они поднимаются на полное заключение, и нить на них не прокладывается.

В четвертой системе иглы 4, 8 и т.д. возвращаются из нижнего цилиндра в верхний, где вместе с иглами верхнего цилиндра провязывают плюшевый ряд. Грунтовую нить кулируют на отбойных

зубьях верхнего цилиндра, а плюшевую – на отбойных зубьях нижнего цилиндра.

Предлагаемый формоустойчивый плюшевый трикотаж (рис. 1-а) содержит петельный грунт, образованный из грунтовой нити a , и вязанных в него дополнительных футерных b_2 и уточных b_3 нитей. Футерные нити b_2 образуют протяжки 1, часть которых располагается вдоль петельного столбика, а часть – вдоль петельного ряда уточная нить b_3 располагается вдоль петельного ряда между петлями грунта.

Плюшевая нить b_1 образует платированное переплетение с петлями грунта, имеющее плюшевые протяжки 2, расположенные с изнаночной стороны трикотажа.

Полученный трикотаж обладает повышенной формоустойчивостью и высокими теплозащитными свойствами, что позволяет рекомендовать его для изделий верхнего трикотажа взрослого и детского ассортимента

Изучение строения трикотажа футерованных переплетений и способов его получения показывает, что этот вид трикотажа может быть получен на базе главных и производных, рисунчатых и комбинированных переплетений и может вырабатываться на всех вязальных машинах как кулирных, так и основязальных, одно- и двухфонтурных, с крючковыми и язычковыми иглами.

ВЫВОДЫ

1. В результате проведенного исследования и анализа процесса петлеобразования на машине установлено, что для получения двустороннего футерованного трикотажа достаточно установить дополнительный нитевод для прокладывания футерной нити, которая не влияет на скоростной режим ее работы и производительность. Для получения базового переплетения на круглооборотной машине следует прежде всего сделать правильную расстановку игловодов с иглами.

2. Полученный трикотаж можно широко использовать для верхних детских и взрослых изделий, для одеял и другой продукции. Расход сырья при выработке такого трикотажа значительно меньше, чем при вязании трикотажа, получаемого на базе двухизнаночной глади.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Мукимов М.М.* Выработка двухстороннего кулирного футерованного трикотажа на круглооборотной машине // Текстильная промышленность. – 1984, №8. С. 65.

2. *Бендик Н.И., Моисеенко Ф.А.* Классификация одинарного футерованного трикотажа // Изв. вузов. Технология легкой промышленности. – 1989, №3. С.91...95.

3. *Махмудова Г.И.* Двусторонний футерованный плюшевый трикотаж. Патент РК. №23514 от 15.12.2010.

Рекомендована кафедрой конструирования и художественного оформления изделий легкой промышленности. Поступила 28.11.13.