

ОДНОСТОРОННИЙ ПЛАТИРОВАННЫЙ ПЛЮШЕВЫЙ ТРИКОТАЖ

UNILATERAL FLATED PLUSH JERSEY

Г.И. МАХМУДОВА, М.С. КАРАТАЕВ, М.И. САТАЕВ, У.Н. НУРТАЕВ,
Ш.К. БЕЙСЕНБАЕВА, А. КУРАЛБАЕВА
G.I. MAKHMUDOVA, M.S. KARATAEV, M.I. SATAYEV, U.N. NURTAYEV,
SH.K. BEISENBAEVA, A. KURALBAEVA

(Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова, Республика Казахстан,
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами)
(M. Auezov South Kazakhstan State University, Republic of Kazakhstan,
Nizami Tashkent State Pedagogical University, Uzbekistan)
E-mail: maxmudova1974@mai.ru

В статье разработана новая структура одностороннего платированного плюшевого трикотажа. Односторонний платированный плюшевый трикотаж получают введением плюшевой нити в структуру глади, ластика или изнаночной глади. В промышленности большое распространение получил плюшевый трикотаж, вырабатываемый на базе глади. В этом трикотаже плюшевые протяжки могут быть образованы как на изнаночной стороне, так и на лицевой, но чаще вырабатывается трикотаж с расположением плюшевых протяжек на изнаночной стороне.

Односторонний платированный плюшевый трикотаж, используемый в технических целях, в зависимости от конкретного назначения, обладает определенной плотностью ворса, высокими теплозащитными свойствами и прочным закреплением плюшевой нити в структуре грунта.

In given article the new structure unilateral of flated plush jersey is developed. Unilateral flated plush jersey receive introduction of a plush thread in smooth surface structure, or smooth surfaces. In the industry the big distribution was received by the plush jersey developed on the basis of a smooth surface. In this jersey plush can be formed both on to the party, and on obverse, but the jersey with an arrangement plush on seamy side is more often developed.

Unilateral flated the plush jersey used in technical, in from concrete appointment possesses density of pile, high heat-shielding properties fastening of a plush thread in ground structure.

Ключевые слова: формоустойчивость, плюшевый трикотаж, упругость нитей, прочность, поверхностная плотность.

Keywords: shape stability, plush knit, yarn elasticity, strength, surface dens.

Платированный плюшевый трикотаж в последнее время нашел широкое применение для изготовления трикотажных изделий с высокими теплозащитными свойствами. В отличие от всех видов трикотажа платированный плюшевый трикотаж имеет такую структуру, которая создает повышенную объемность. Плюшевая поверхность образуется благодаря удлинен-

ным плюшевым протяжкам, провязанным вместе с грунтовыми нитями, в результате чего плюшевые протяжки имеют достаточно прочное закрепление в грунте. При переработке пряжи большой линейной плотности плюшевый слой трикотажа может быть достаточно устойчивым, способным сохранять длительное время при эксплуатации высокую объемность, обеспе-

чивая повышенные теплозащитные свойства изделия [1], [2].

При выработке изделий из платированного плюшевого трикотажа устраняются те недостатки, которые имеются при изготовлении изделий из трикотажа футерованного переплетения. Платированный плюшевый трикотаж не требует ворсования, поэтому его можно использовать при выработке штучных изделий, тогда как процесс ворсования для штучных изделий из трикотажа футерованного переплетения затруднителен. В связи с этим область применения плюшевого трикотажа очень широка. Из него можно изготавливать теплые бельевые и верхние изделия, пальто и шубы (искусственный мех), ковровые, декоративные изделия и изделия технического назначения.

Так, плюшевый трикотаж, используемый для бельевых изделий, должен обладать высокими теплозащитными и гигроскопическими свойствами. Трикотаж, применяемый для теплой верхней одежды, обычно вырабатывается с удлиненным ворсом (искусственный мех) и должен

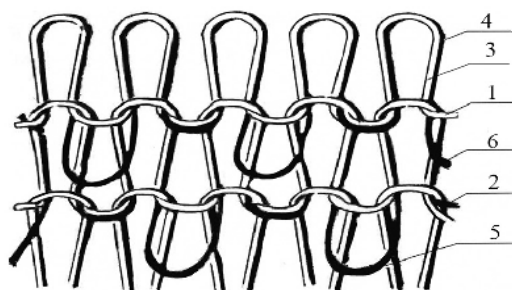


Рис.1

Односторонний плюшевый трикотаж, выработанный на базе переплетения гладь, содержащий петли грунта и плюшевую нить, которая образует плюшевые протяжки, отличается тем, что плюшевая нить провязана совместно с грунтовой в остовах двух петель каждого ряда, а плюшевые протяжки расположены на поверхности полотна в шахматном порядке.

Односторонний плюшевый трикотаж (рис. 1) содержит петли грунта 3, образованные нитью 1, и плюшевые петли 4, образованные плюшевой нитью 2, и плюше-

кроме высоких теплозащитных свойств иметь прочное закрепление плюшевых петель в структуре грунта и расположение ворса, близкое к нормали [3].

Плюшевый трикотаж, используемый в технических целях, в зависимости от конкретного назначения, должен обладать определенной плотностью ворса, высокими теплозащитными свойствами или прочным закреплением плюшевой нити в структуре грунта.

Такой трикотаж получают введением плюшевой нити в структуру гладь, ластика или изнаночной гладь. В промышленности большое распространение получил плюшевый трикотаж, вырабатываемый на базе гладь Г/ПлПО. В этом трикотаже плюшевые протяжки могут быть образованы как на изнаночной стороне, так и на лицевой, но чаще вырабатывается трикотаж с расположением плюшевых протяжек на изнаночной стороне. На рис. 1 и 2 показана разработанная нами структура одностороннего плюшевого трикотажа, выработанная на базе переплетения гладь, содержащего петли грунта и плюшевую нить.

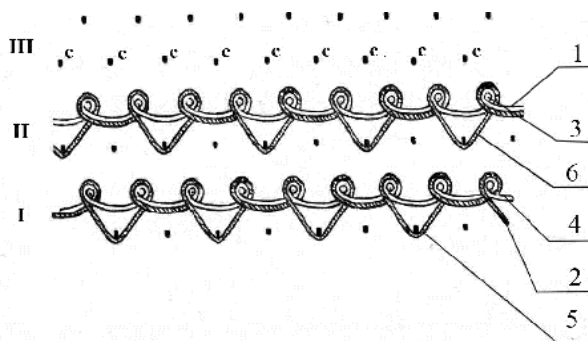


Рис.2

вые протяжки 5 и 6, расположенные в шахматном порядке.

При выработке одностороннего плюшевого трикотажа главным является образование ворса из удлиненных плюшевых протяжек. Принцип получения плюша заключается в прокладывании плюшевой и грунтовой нитей на иглы с последующим кулированием грунтовой нити относительно основной отбойной плоскости, а плюшевой – относительно дополнительной [4].

В предложенном одностороннем плюшевом трикотаже плюшевая нить 2 обра-

зует остовы петель на всех иглах подряд, а плюшевые протяжки – через иглу (рис. 1, 2). В тех местах, где плюшевая нить не образует плюшевую протяжку, она вяжется в структуру грунта, как обычная грунтовая. Таким образом, плюшевая петля оказывается провязанной вместе с грунтовой в остовах двух петель.

Односторонний плюшевый трикотаж можно вырабатывать на плоско- и кругловязальной машине с ластичной расстановкой игл.

Процесс вязания одностороннего плюшевого трикотажа осуществляется следующим образом (рис. 2). При получении раппорта переплетения участвуют три петлеобразующие системы. В I ряду раппорта иглы задней игольницы провязывают петли из грунтовой 1 и плюшевой 2 нитей, а нечетные иглы передней игольницы образуют плюшевые протяжки 5. Во II ряду раппорта иглы задней игольницы провязывают плюшевые петли, а четные иглы передней игольницы образуют плюшевые протяжки 6. В III ряду раппорта происходит сброс плюшевых протяжек со всех игл цилиндра [5].

Благодаря предлагаемой структуре одностороннего плюшевого трикотажа появляется возможность расширить область применения и ассортимент трикотажных изделий.

ВЫВОДЫ

1. В полученном одностороннем плюшевом трикотаже плюшевая нить имеет более прочное закрепление в грунте, так как плюшевая петля оказывается провязанной в остовах двух петель.

2. За счет образования плюшевых протяжек через иглу уменьшается расход сырья, а расположение плюшевых протяжек на изнаночной стороне полотна в шахматном порядке повышает равномерность плюшевой поверхности и улучшает качество трикотажа.

3. Предлагаемая структура одностороннего плюшевого трикотажа расширяет

ассортимент трикотажных изделий и область их применения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Мукимов М.М.* Кулирный плюшевый трикотаж. – М.: Легпромбытиздат, 1991.
2. *Мукимов М.М.* Разработка и обоснование технологии трикотажа плюшевых переплетений на двухфонтурных вязальных машинах: Дис.... док. техн.наук. – Ташкент, 1992.
3. *Махмудова Г.И., Каратаев М.С., Нурмаматова О.И.* Технология получения футерованного плюшевого трикотажа // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2015, №1. С. 97...101.
4. Заявка о выдаче патента РК на полезную модель. Односторонний плюшевый трикотаж // Махмудова Г.И., Мырхалыков Ж.У., Каратаев М.С., Нурмаматова О.И. Регистрационный номер № 2015/0041.2.
5. *Myrkhalykov Zh.U., Satayev M.I. Stepanov S., Stepanov O.* Research the influences of various factors on strength characteristic Hydraulic pressure fire-hoses under internal hydraulic pressure// Industrial Technology and Engineering. – Shymkent, 2014, №3(12). P. 5...9.

REFERENCES

1. *Mukimov M.M.* Kulirnyj pljushevyj trikotazh. – M.: Legprombytizdat, 1991.
2. *Mukimov M.M.* Razrabotka i obosnovanie tehnologii trikotazha pljushevyh perepletenij na dvuhfonturnyh vjazal'nyh mashinah: Dis.... dok. tehn.nauk. – Tashkent, 1992.
3. *Mahmudova G.I., Karataev M.S., Nurmamatova O.I.* Tehnologija poluchenija futerovannogo pljushevogo trikotazha // Izv. vuzov. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti. – 2015, №1. S. 97...101.
4. Zayavka o vydache patenta RK na poleznuju model'. Odnostoronnij pljushevyj trikotazh // Mahmudova G.I., Myrkhalykov Zh.U., Karataev M.S., Nurmamatova O.I. Registracionnyj nomer № 2015/0041.2.
5. *Myrkhalykov Zh.U., Satayev M.I. Stepanov S., Stepanov O.* Research the influences of various factors on strength characteristic Hydraulic pressure fire-hoses under internal hydraulic pressure// Industrial Technology and Engineering. – Shymkent, 2014, №3(12). P. 5...9.

Рекомендована кафедрой технологии и конструирования изделий легкой промышленности. Поступила 08.04.16.