

АНАЛИЗ ПО СТРУКТУРЕ И МЕТОДАМ ПОЛУЧЕНИЯ ТРИКОТАЖНЫХ ПОЛОТЕН С ВЫСОКИМ ТЕПЛОЗАЩИТНЫМИ СВОЙСТВАМИ

ассистент М.Э.Совутов

Ургенчский государственный университет имени Абу Райхан Беруний

PhD, доцент Н.М. Мусаев

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

т.ф.д., проф. М.М. Мукимов

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

т.ф.д., проф. К.М.Холиков

Наманганский государственный технический университет

***Аннотация:** Отрасли трикотажного производства различаются по структуре и типу выпускаемой продукции. В статье приведены сведения трикотажных полотен с высокими теплозащитными свойствами.*

***Ключевые слова:** трикотаж, способ, одежда, теплозащита, ассортимент, материал.*

ANALYSIS OF THE STRUCTURE AND METHODS OF OBTAINING KNITTED FABRICS WITH HIGH THERMAL PROTECTIVE PROPERTIES

assistant M. E. Sovutov

Urgench State University named after Abu Rayhan Beruniy

PhD. N. M. Musaev

Tashkent Institut Textile and Light Industry

Doctor of Technical Sciences, Prof. M. M. Mukimov

Tashkent Institut Textile and Light Industry

Doctor of Technical Sciences, Prof. K. M. Xoliqov

Namangan State Technical University

Annotation: Knitwear manufacturing industries vary in structure and product type. This article provides information on knitted fabrics with high thermal insulation properties.

Keywords: knitwear, method, clothing, thermal protection, assortment, material.

ИССИҚЛИК САҚЛАШ ХУСУСИЯТИ ЮҚОРИ БЎЛГАН ТРИКОТАЖ ТЎҚИМАЛАРИНИ ТУЗИЛИШИ ВА ОЛИШ УСУЛЛАРИ ТАҲЛИЛИ

ассистент М.Э.Совутов

Абу Райхон Беруний номидаги Урганч Давлат университети

PhD, доцент Н.М. Мусаев

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

т.ф.д., проф. М.М. Мукимов

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

т.ф.д., проф. К.М. Ҳолиқов

Наманган давлат техника университети

Аннотация: Трикотаж ишлаб чиқариш тармоқлари тузилиши ва маҳсулот ишлаб чиқариш турига кўра фарқланади. Мақолада иссиқлик сақлаш хусусияти юқори бўлган трикотаж тўқималарини олиш усулари таҳлили ҳақида сўз боради.

Калит сўзлар: трикотаж, усул, кийим, иссиқлик сақлаш, ассортимент, мато.

Иссиқлик сақлаш хусусияти юқори бўлган трикотаж маҳсулотлари мода йўналишига мос, ташқи кўриниши чиройли, пишиқ, деформация хусусиятига эга бўлиши керак. Ушбу трикотаж маҳсулотларини ишлаб чиқаришда табиий ва аралаш, сунъий юқори хажмдор таркибий тузилишдаги ип ва калава иплардан кенг қўлланилиб келинмоқда. Соҳа олимлари ва ишлаб чиқариш корхоналари билан биргаликда хом ашё сарфи кам бўлган, янги трикотаж маҳсулотлари ассортиментини ишлаб чиқаришнинг технологик жараёнлари ва усули тадқиқ этилмоқда. Истиқболда машинанинг иш унумдорлигини ва

юқори сифатга эга бўлган маҳсулотлар ҳажмини ошириш, матога сарфланадиган хомашёни максимал тежаш ва маҳсулот таннархини камайтириш йўналишлари долзарб масалага айланиб бормоқда [1-3].

Трикотаж саноати, тўқимачилик саноатининг муҳим тармоғи ҳисобланади. Мақолада трикотаж саноатида мавжуд бўлган иссиқлик сақлаш хусусиятлари юқори бўлган тўқималарининг тузилиши ҳамда уларни олиш усулларига оид маълумотлар келтирилган.

Иссиқлик сақлаш хусусиятлари юқори бўлган трикотаж тўқимасининг фойдаланиш доирасини кенгайтириш, маҳсулот сифатини ошириш, ассортимент турини кенгайтириш ва замонавий тўқув машиналари имкониятларидан тўлиқ фойдаланиш бўйича ҳам бир қатор тадқиқот ишлар [4,5] олиб борилганлиги аниқланди ва улар таҳлил қилинди. Таҳлил натижаларидан маълум бўлдики, тўқималарнинг технологик кўрсаткичлари ва физик–механик хусусиятлари тўлиқ ўрганилмаган ва аниқ тавсиялар келтирилмаган.

Иссиқлик сақлаш хусусиятлари юқори бўлган трикотаж тўқималарини ишлаб чиқариш ва янги тузилишдаги тўқималар яратиш борасида доцент А.Э. Исабоевнинг тадқиқот ишларида икки игнадонли айлана тўқув машиналарида хом ашёни тежаш усули билан иссиқлик сақлаш хусусиятлари юқори бўлган трикотажни олиш технологияси яратилган [6]. Муаллиф трикотаж тўқимасини ишлаб чиқаришда хом ашё сарфини тежашнинг янги усулини яратди.

Навбатдаги ишда донали трикотаж маҳсулотларини ясси игнадонли машиналарда олиш ва улардан маҳсулот тайёрлаш билан боғлиқ бўлган имкониятлар ўрганиб чиқилган [7].

Таҳлил қилинаётган ишда [8] пресс, жаккард ва аралаш тўқималар асосида иссиқлик сақлаш хусусиятлари юқори бўлган трикотаж тўқималарини олишда шакл сақлаш хусусиятини яхшилаш технологияси ишлаб чиқилган. Таклиф қилинган технология маҳсулот ассортимент

турларини ва трикотаж тўқув машинасининг технологик имкониятларини кенгайтиришга олиб келди.

Инглиз ихтирочилари [9] илгакли игнали айлана игнадонли трикотаж тўқув машиналарида иссиқлик сақлаш хусусияти юқори бўлган трикотаж тўқишнинг янги усулини таклиф қилишган. Таклиф қилинган усул бўйича тўқиладиган тўқима шахмат тарзида алмашиб келувчи биттали (асос) ҳалқалар ва (ёпқичли) иккитали ҳалқалардан иборат.

Трикотаж маҳсулотлари ассортиментларини кенгайтириш ва сифатини яхшилаш мақсадида [10] ҳосилали ластик тўқимаси асосида, ташқи кўринишини ва қўлланилиш қўламини кенгайтириш, [11] пресс тўқимаси асосида, шакл сақлаш хусусиятларини ошириш, [12] жаккард тўқимаси асосида, [13] арқоқ тўқимаси асосида, иссиқлик сақлаш хусусиятлари юқори бўлган трикотаж тўқималарини олиш тавсия қилинган.

Иссиқлик сақлаш хусусиятлари юқори бўлган трикотаж тўқималарига қўйилган талаблар ортиб бормокда. Шу муносабат билан, ҳом ашёларни чуқур қайта ишлаш, трикотаж машиналарининг технологик имкониятларидан кенг фойдаланиб, янги тузилишдаги иссиқлик сақлаш хусусиятлари юқори бўлган тўқималарнинг ассортимент турларини кенгайтириш бугунги кунда долзарб ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР

1. Мусаев Н.М., Гуляева Г.Х., Мукимов М.М. Технологические Параметры Рисунчатого Трикотажа [<https://www.iupr.ru/3-118-2024>]// Экономика и социум.-2024.- №3(118) с.1-5.
2. Musaev N. et al. Research of pattern cotton-silk knitting fabrics //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2024. – Т. 3045. – №. 1.
3. Мусаев Н. М., Мусаева М. М., Мукимов М. М. Исследование физико-механических свойств нового рисунчатого хлопко-шелкового трикотажа //Universum: технические науки. – 2022. – №. 9-2 (102). – С. 47-50.
4. Мукимов М.М., Мирсадиков М.М. Плюшевый трикотаж уточного и сложно комбинированного переплетения // Текстиль. пром. - 1989. - № 3. – С. 47-49.

5. Исабоев А.Э., Семенова Н., Мукимов М.М. Разработка новых структур и способов выработки плюшевого трикотажа // Ж. Проблемы текстиля.- Тошкент, 2003 №3. – С. 33-37
6. Исабоев А.Э. Разработка ресурсосберегающей технологии выработки плюшевого трикотажа: Дисс. ...канд. техн. наук. – Тошкент.: ТТЕСИ, 1998, - 72 с.
7. Ханхаджаева Н.Р. Разработка технологии получения штучного трикотажа плюшевым переплетениям на плоскофанговой машине: Дисс. ...канд. техн. наук. – Тошкент: ТТЕСТ, 2006. - 55 с.
8. Махмудова Г.И. Разработка технологии выработки формоустойчивого плюшевого трикотажа: Дисс. ...канд. техн. наук. – Тошкент: ТТЕСИ, 2001. - 31 с.
9. Патент Англия №953148. Способ и устройство для производства футерованного трикотажа / Холдер А.Т., Пасслер Г.И // Кл. D1K, D1C. - 1974.
10. Патент 2160800 Россия, МПК⁷ D 04 B 21/14. Двусторонний футерованный трикотаж / Зиновьева В.А., Зазюк Т.А // МГТА. -2000.- № 99127215/12
11. А.С.737526. Кл. До 4В 1/14. Одинарный трикотаж и способ его изготовления. / Иванов А.И., Мышко В.С.// Б.И.-1980.
12. А.С.124737. Кл. До 4В 1/02. Кулирный двухсторонний ворсовый трикотаж. / Кобляков В.А., Кудрявин Л.А. // Б.И. - 1986.
13. Кариенко Л.Н., Моисенко Ф.А. Особенности выработки платированного футерованного трикотажа // Ж. Лег. пром., - 1972, - №4, -С. 25-26.