

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ НОВЫХ СТРУКТУР ПРОДОЛЬНОГО РИСУНЧАТОГО ТРИКОТА

PhD, Н.М. Мусаев

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Аннотация: В статье приведены способы эффективного использования нового хлопко-шелкового полосатого рисунчатого трикотажа с использованием местного сырья. Произведенное продольное рисунчатое трикотажное полотно из хлопка-шелка было изготовлено на трикотажной машине с 14 классами, изготовленной Китайской компанией LongXing.

Ключевые слова: трикотаж, хлопок, шелк пряжа, ассортимент, материал.

TECHNOLOGY FOR OBTAINING NEW STRUCTURES OF LONGITUDINAL PATTERNED KNITTING FABRIC

PhD. N. M. Musayev

Tashkent Institut Textile and Light Industry

Annotation: The article presents ways to effectively use the new cotton-silk longitudinally patterned knitting fabric using local raw materials. The cotton-silk longitudinally patterned knitting fabric produced was made by a 14-gauge knitting machine made by China's LongXing.

Keywords: knitting, cotton, silk yarn, assortment, fabric, quality.

ЯНГИ ТУЗИЛИШЛИ БЎЙЛАМА НАҚШЛИ ТРИКОТАЖ ТЎҚИМАЛАРИНИ ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

т.ф.н. Н.М. Мусаев

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

Аннотация: Мақолада маҳаллий хом ашёлардан самарали фойдаланиб пахта ва йигирилган ипак ипларидан бўйлама нақшли трикотаж

тўқималарини янги тузилишлари ва олиш усуллари ёритилган. Яратилган бўйлама нақшли пахта-ипакли трикотаж тўқима намуналари Хитойнинг LongXing фирмасида ишлаб чиқарилган 14-класс икки игнадонли трикотаж тўқув машинасида тўқиб олинган.

Калит сўзлар: *трикотаж, пахта, йиғирилган ипак, ассортимент, мато.*

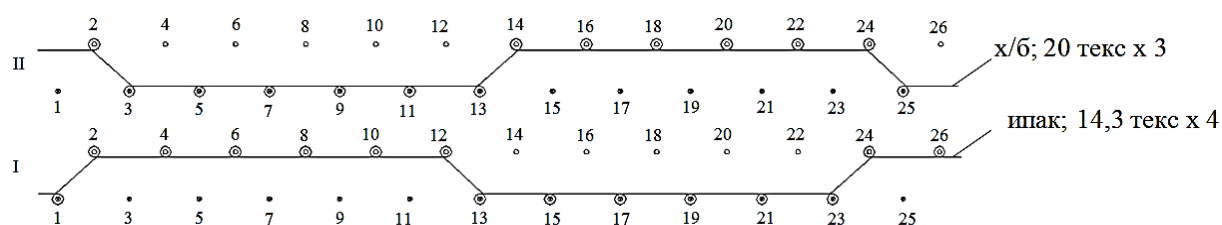
Янги ишлаб чиқариш технологияларининг жорий қилиниши, юқори самарали, замонавий ускуналардан фойдаланиш ва самарали бошқарув тизими соҳа корхоналарида меҳнатнинг юқори самарадорлигини, саноат ишлаб чиқариши ҳажми ўсишини таъминлайди [1]. Тўқимачилик саноатида тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш, трикотаж маҳсулотларининг янги ассортиментларини олиш технологияларини ишлаб чиқиш ва уни амалиётга жорий этиш муҳим аҳамиятга эга.

Ҳозирда трикотаж саноатида ҳам ашё сарфини камайтириш мақсадида бош, нақшли ва аралаш тўқималар асосида турли тузилишдаги трикотаж тўқималаридан фойдаланиш тенденцияси кенг қўлланилмоқда. Пахта-ипакли трикотаж маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва ассортимент турларини кенгайтириш йўналишида кўплаб олимлар илмий тадқиқот ишларини бажармоқдалар [2-5].

Ушбу тадқиқот ишида янги тузилишли бўйлама нақшли пахта-ипакли трикотаж тўқималарини янги тузилишлари ва олиш усуллари ишлаб чиқилган. Янги тузилишли бўйлама нақшли пахта-ипакли трикотаж тўқималарининг 4 та варианты 14-класс LongXing LXA 252 SC ясси икки игнадонли трикотаж тўқув машинасида тўқиб олинди. Трикотаж намуналарини ишлаб чиқаришда чизиқли зичлиги 20 текс х 3 пахта ипидан, 14,3 текс х 4 йиғирилган ипак ипидан ва 8 тексли лайкра ипларидан фойдаланилди. Трикотаж тўқималари бир-биридан раппортларини ўзгариши билан фарқ қилади [6-9].

Янги тузилишли бўйлама нақшли пахта-ипакли трикотаж тўқимасининг I варианты I қаторини тўқиб олишда трикотаж машинаси каретки чапдан ўнг томонга ҳаракатланишида олд игнадоннинг 1, 13-23

тўқув игналари ҳамда орқа игнадоннинг 2-12, 24 тўқув игналари ҳалқа ҳосил қилиш учун биринчи ип берувчи мослама ёрдамида йигирилган ипак ипидан глад ҳалқа қаторини шакллантиради. Бу ҳолатда олд игнадоннинг 3-11, 25 тўқув игналари ҳамда орқа игнадоннинг 14-22, 26 тўқув игналари ҳалқа ҳосил қилиш жараёнида иштирок этмайди. Натижада, олд ва орқа игнадоннинг ҳалқа ҳосил қилиш жараёнида иштирок этган игналарида йигирилган ипак ипидан глад ҳалқалари шаклланади. Трикотаж тўқимасининг II қаторини тўқиб олишда трикотаж машинаси кареткидан ўнгдан чапга томон ҳаракатланишида олд игнадоннинг 25, 13-3 тўқув игналари ҳамда орқа игнадоннинг 24-14, 2 тўқув игналари ҳалқа ҳосил қилиш жараёнига кўтарилиб иккинчи ип берувчи мослама ёрдамида пахта ипидан глад ҳалқа қаторини шакллантиради. Бу ҳолатда олд игнадоннинг 23-15, 1 тўқув игналари ҳамда орқа игнадоннинг 26, 12-2 тўқув игналари ҳалқа ҳосил қилиш жараёнида иштирок этмайди. Натижада, олд ва орқа игнадоннинг ҳалқа ҳосил қилиш жараёнида иштирок этган игналарида пахта ипидан глад ҳалқалари шаклланади (1-расм, тўқима раппортининг II-қатори).



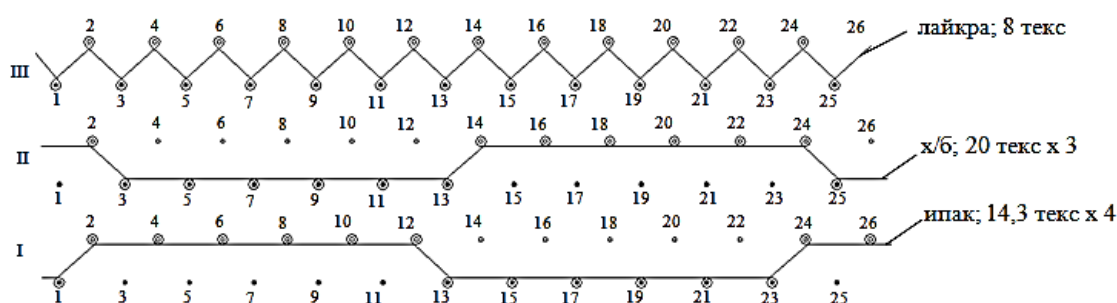
1-расм. Янги тузилишли бўйлама йўл-йўл нақшли пахта-ипакли трикотаж тўқимасининг графикли ёзуви (I-вариант).

Трикотаж тўқималари ассортиментини кенгайтириш ва шакл сақлаш хусусиятини ошириш мақсадида янги тузилишли бўйлама нақшли пахта-ипакли трикотаж тўқимасини ишлаб чиқаришда юқори чўзилувчан лайкра ипидан фойдаланилди.

Тадқиқотлар давомида янги тузилишли бўйлама нақшли пахта-ипакли II вариант трикотаж тўқимасининг графикли ёзуви 2-расмда келтирилган бўлиб, трикотаж тўқимасининг I ва II қаторларини тўқиб олиш жараёни худди I вариант трикотаж тўқимасининг I ва II қаторларини тўқиб олиш

жараёни билан бир хил кетма-кетликда бажарилади. Трикотажни олишда эса тўқима вариантлари бир-биридан тўқима рапортининг ўзгариши билан фарқланади.

Янги тузилишли бўйлама нақшли пахта-ипакли трикотаж тўқимасининг чўзилувчанлигини камайтириш ва шакл сақлаш хусусиятини ошириш мақсадида трикотаж тўқимасининг III қаторини тўқиб олишда юқори чўзилувчан лайкра ипидан фойдаланилди. Трикотаж тўқимасини III қаторини ҳосил қилишда трикотаж машинаси каретки чапдан ўнгга томон ҳаракатланишида олд ва орқа игнадоннинг барча тўқув игналарида ҳалқа ҳосил қилиш учун учинчи ип берувчи мослама ёрдамида лайкра ипидан ластик ҳалқалар қаторини шакллантиради. Ҳалқа ҳосил қилишнинг кейинги жараёнларида эски ҳалқалар ластик ҳалқалари устига ташланади (2-расм, тўқима рапортининг III-қатори).



2-расм. Янги тузилишли бўйлама йўл-йўл нақшли пахта-ипакли трикотаж тўқимасининг графикли ёзуви (II-вариант).

Олинган трикотаж тўқимасида трикотаж машинасининг олд ва орқа игнадонларида жойлашган тўқув игналарида навбатма-навбат ҳалқа устунларини йигирилган ипак ва пахта ипларидан алмаштириб глад ҳалқа қаторларини ҳамда лайкра ипи ёрдамида ластик қаторини ҳосил қилиш ҳисобига янги тузилишли бўйлама нақшли пахта-ипакли трикотаж тўқима тури ишлаб чиқилди. Бўйлама нақшли пахта-ипакли трикотаж тўқима намуналарининг учинчи ва тўртинчи вариантларини ишлаб чиқаришда тўқима рапорти ортиб боради. Ишлаб чиқариш технологияси ўзгармайди.

Тақдим этилаётган трикотаждо тўқимасини маҳаллий устки кийим ишлаб чиқариш корхоналарида кенг кўламда қўлланиладиган бир ва икки тизимли ясси игнадонли трикотаж машиналарида ишлаб чиқариш мумкин.

АДАБИЁТЛАР

1. <https://uzts.uz/pahtachilik-va-toqimachilik-rivoji-uchun-yangi-imkoniyatlar-belgilandi/>.
2. Мусаев Н.М., Мукимов М.М. Янги таркибли нақшли трикотажни олиш усули. // Халқаро илмий-амалий конференция. «Мода индустриясида инновация ва замонавий технологиялар». Тошкент. 23 ноябрь. 2019. – 244-247 б.
3. Л.А.Кудрявин, И.И. Шалов. Основы технологии трикотажного производства. М.: Легпромбытиздат. 1990. -С. 48-50.
4. Мусаев Н.М., Маликов Б., Мукимов М.М. Разработка новых видов рисунчатого трикотажа. // XXIII международная научно-практическая конференция. «Advances in science and technology» Москва, 15-сентябр. -2019. -С.59-60.
5. Мукимов М. М., Мусаев Н. М. Технологические параметры нового вида рисунчатого хлопко-шелкового трикотажа //Материалы докладов 54-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов. – 2021. – С. 233-235.
6. Мусаев Н. М., Гуляева Г. Х., Мукимов М. М. Исследование свойств новых структур трикотажа //Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. – 2020. – Т. 47. – №. 1. – С. 55-58.
7. Мусаев М.Н., Гуляева Г.Х., Мукимов М.М. Янги ассортиментдаги пахта-ипакли трикотаж тўқималари. // “Интернаука”. Научный журнал. №15 (1/44), Апрель, 2020, Част-2. -С. 93-94.
8. Мусаев Н.М. и др. О свойствах новых хлопко-шелковых трикотажных полотен. – 2020. //Материалы докладов 53-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов. – 2020. – С. 289-292.

9. Мусаев Н. М., Мукимов М. М. Анализ технологических параметров рисунчатого хлопко-шелкового трикотажа //Проблемы текстильной отрасли и пути их решения. – 2021. – С. 151-153.