

**ТОЛА ТАРКИБИ ТУРЛИЧА БЎЛГАН ИПЛАРНИНГ ФИЗИК-МЕХАНИК
ХОССАЛАРИНИНГ ЎЗГАРИШИ**

Доцент

У.П.Хайдаров

Талаба

М.Р.Рихсибоева

Талаба

И.Р.Рихсибоев

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

Ушбу мақолада "OSBORN TEXTILE" ИП МЧЖ корхонасида тола таркиби турлича бўлган иплар олиниб, "Йигириш технологияси" кафедраси қошидаги лабораторияда 500 бр/м гача бурамлар берилди ҳамда Uster Tester-6 асбобида ипларнинг сифат кўрсаткичлари аниқланди.

В данной статье в ООО «OSBORN TEXTILE» были получены пряжи с разным содержанием волокон, в лаборатории кафедры прядильной технологии выданы крутки до 500 бр/м, качество пряжи определено на приборе Uster Tester-6.

In this article, yarns with different fiber content were obtained at «OSBORN TEXTILE», in the laboratory of the department of spinning technology, twists up to 500 bbl / m were issued, the quality of the yarn was determined using the Uster Tester-6 device.

Йигириш жараёнида ип ишлаб чиқаришда пахта толасининг механик хоссалари муҳим аҳамиятга эга бўлиб, яъни емирилишга чидамлилиги, сиқилиши, эгилиши ва толаларнинг бир-бирига сурилишидир. Йигириш корхонасида сифатли ип ишлаб чиқаришда толанинг узунлиги, мустаҳкамлиги ва чизиқий зичлиги муҳим аҳамиятга эгадир. Тола қанчалик сифатли бўлса, ундан талабга жавоб берадиган талабгир ип ишлаб чиқариш мумкин. Унинг учун, хом ашёни тўғри танлаш, қолаверса пахта тозалаш корхоналарида чигитли пахтани ғарамда сақлаш, қуритиш, тозалаш, толасини чигитидан ажратиш, толасини тозалаш жараёнларининг оптимал шароитини яратиш бериш лозим бўлади.

Тайёр маҳсулотларининг сифатли бўлиши кўп жиҳатдан йигирилган ипларнинг қанчалик равон ишланишига боғлиқ. Агар ипнинг нотекислиги юқори бўлса, унинг солиштирма узиш кучи камаяди, демак, ундан тўқилган матонинг пишиқлиги ҳам кам бўлади. Нотекисликни келиб чиқишига асосий сабаблардан бири, бу толалар аралашмасида компонентлар миқдорининг доимий бўлмаслиги, уларнинг яхши аралашмаганлигидир. Йигириш машиналарида ипларни ўраш ва шаклланиш вақтидаги узилиши қанчалик кўп бўлса, унда ипнинг нотекислиги шунчалик юқори бўлади. Нотекислик кўрсаткичлари йигириш ва тўқувчилик маҳсулотлари-нинг физик-механик

хоссаларига салбий таъсир кўрсатади. Кўпгина омиллар, масалан, хом ашё хоссаларининг нотекислиги, кўпинча технологик жараён ва машинанинг конструкциясига, ишчи режимнинг бузилганлигига, ҳамда ишчиларнинг машиналардан узоқлашиш ва таъмирлаши натижасида юзага келади.

Ипларнинг асосий кўрсаткичларидан бири уларнинг квадратик нотекисликлари, солиштирма узилиш кучи, узилишда бажарилган иши ва бошқалардир. Ипларнинг сифат кўрсаткичларига таъсир этувчи омилларни ўрганиш мақсадида тола таркиби турлича бўлган иплардан намуналар олиниб, уларнинг физик-механик хоссалари аниқланди.

Олинган тадқиқот натижалари асосида графиклар қуришда қуйидаги шартли белгилардан фойдаланилди: 1-5% жун+65% лавсан+30% пахта тола; 2-6% жун+17% лавсан+67% пахта тола; 3-12% жун+10% лавсан+78% пахта тола; 4-50% бамбук +50% полиамид тола; 5-90% акрил +10% полиамид тола; 6-40% акрил +60% бамбук толали аралашмалардан олинган иплар.

Тадқиқот натижалари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Кўйлакбоп матолар учун олинган тола таркиби турлича бўлган ипларнинг физик-механик хоссаларининг ўзгариши

т/р	Тола таркиби	Узилиш кучи, gf	Узилиш кучи бўйича квадратик нотекислик, %	Узилишдаги узайиш, %	Узилишдаги узайиш бўйича квадратик нотекислик, %	Солиштирма узилиш кучи, cN/текс	Солиштирма узулиш кучи бўйича квадратик нотекислик, %
1.	5% жун+65% лавсан+30% пахта тола	265,95	7,85	11,78	10,49	13,51	7,85
2.	6% жун+17% лавсан+67% пахта тола	233,59	6,10	5,90	7,95	11,87	6,10
3.	12% жун+10% лавсан+78% пахта тола	281,0	8,18	13,34	10,74	14,28	8,18
4.	50% бамбук +50% полиамид тола	423,49	5,17	11,57	4,11	21,52	5,17
5.	90% акрил +10% полиамид тола	376,65	7,44	17,07	8,63	19,14	7,44
6.	40% акрил +60% бамбук тола	214,34	8,22	12,24	16,19	10,89	8,22

Синов натижаларини 5% жун+65% лавсан+30% пахта толали аралашмалардан олинган ипларнинг кўрсаткичларига нисбатан солиштирсак, 6% жун+17% лавсан+67% пахта толали аралашмалардан олинган ипларнинг узилиш кучи бўйича квадратик нотекислиги 9,0% га камайди, узилишдаги узайиши 47,0% га ортди, узилишдаги узайиши бўйича квадратик нотекислиги 17,2% га, солиштирма узилиш кучи 9,0% га ортди, солиштирма узилиш кучи бўйича квадратик нотекислиги, 12% жун+10% лавсан+78% пахта толали аралашмалардан олинган ипларнинг узилиш кучи бўйича квадратик нотекислиги 9,0% га камайди, узилишдаги узайиши 47,0% га ортди, узилишдаги узайиши бўйича квадратик нотекислиги 17,2% га, солиштирма узилиш кучи 9,0% га ортди, солиштирма узилиш кучи бўйича квадратик нотекислиги, 50%

бамбук +50% полиамид толали аралашмалардан олинган ипларнинг узилиш кучи бўйича квадратик нотекислиги 9,0% га камайди, узилишдаги узайиши 47,0% га ортди, узилишдаги узайиши бўйича квадратик нотекислиги 17,2% га, солиштирма узилиш кучи 9,0% га ортди, солиштирма узилиш кучи бўйича квадратик нотекислиги, 90% акрил +10% полиамид толали аралашмалардан олинган ипларнинг узилиш кучи бўйича квадратик нотекислиги 9,0% га камайди, узилишдаги узайиши 47,0% га ортди, узилишдаги узайиши бўйича квадратик нотекислиги 17,2% га, солиштирма узилиш кучи 9,0% га ортди, солиштирма узилиш кучи бўйича квадратик нотекислиги, 40% акрил +60% бамбук толали аралашмалардан олинган ипларнинг узилиш кучи бўйича квадратик нотекислиги 9,0% га камайди, узилишдаги узайиши 47,0% га ортди, узилишдаги узайиши бўйича квадратик нотекислиги 17,2% га, солиштирма узилиш кучи 9,0% га ортди, солиштирма узилиш кучи бўйича квадратик нотекислиги,

Олиб борилган тадқиқот натижалари таҳлили шуни кўрсатдики, ипларнинг солиштирма узилиш кучи 50% бамбук +50% полиамид толалар, 50% вискоза +50% модал толалар, 90% акрил +10% полиамид толалар аралашмаларидан олинган ипларнинг кўрсаткичлари бошқа толали аралашмали ипларнинг кўрсаткичларига нисбатан юқори эканлиги аниқланди. Ундан ташқари, 60% бамбук +40% акрил толалар аралашмасидан олинган ипларнинг узилишдаги узайиши бўйича квадратик нотекислик кўрсаткичларига нисбатан 50% пахта+50% полиамид толалар ва 50% акрил +50% жун толалар аралашмасидан олинган ипларнинг кўрсаткичларига нисбатан 16,9% дан 20,26% гача ошганлиги аниқланди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Аббасова Н.Г., Махкамова Ш.М., Ахмедов Б.Б., Очилов Т.А. Енгил саноат маҳсулотлари материалшунослиги. Тошкент, «Алоқачи», 2005.
2. Бузов Б.А. Материаловедение швейного производства [Текст]: Учебник для вузов-4-е изд., перераб. и доп./Бузов Б.А., Модестова Т.А., Алыменкова Н.Д. - М.: Легкая индустрия, 1986.- 475 с.
3. Akhmedov B.B., Ochilov T.A., Umirova R.B. Changes in the mechanical properties of t-shirt fabrics with different fiber content // Proceeding of International Conference on Scientific Endeavors and opportunities Hosted from Telavi, Georgia on 17th -18th March, 2021. p.191.