

КЎЙЛАКБОП МАТОЛАР УЧУН ОЛИНГАН ТОЛА ТАРКИБИ ТУРЛИЧА БЎЛГАН ИПЛАРНИНГ СИФАТ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ЎЗГАРИШИ

ф.ф.д.доценти, **Хайдаров Улуғбек Панжиевич**
ф.ф.д.доценти, **Тўланов Шамсиддин Эркаевич**
Иқтидорли талаба, **Рихсибоев Иброхим Рустам ўғли**
Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

Аннотация: Ушбу мақолада ХК “Osborn Textile” МЧЖ корхонасида 50% пахта+50% полиамид, 50% бамбук +50% полиамид тола, 90% пахта+10% полиамид тола, 60% бамбук +40% акрил тола, 90% бамбук +10% жун тола, 50% вискоза +50% модал тола, 90% акрил +10% полиамид тола, 50% акрил +50% жун тола, 50% пахта +50% вискоза толалар аралашмасидан иplar олиниб, уларнинг сифат кўрсаткичлари аниқланди

Калим сўзлари: ипнинг нотекислиги, иplarни чизиқий зичлиги бўйича нотекис эшилган иplar бўйича маҳсулотнинг нотекислик тузилиши.

Аннотация: In this article, 50% cotton + 50% polyamide, 50% bamboo + 50% polyamide fiber, 90% cotton + 10% polyamide fiber, 60% bamboo + 40% acrylic fiber, 90% bamboo + 10% at the enterprise of JK "Osborn Textile" LLC wool fiber, 50% viscose + 50% modal fiber, 90% acrylic + 10% polyamide fiber, 50% acrylic + 50% wool fiber, 50% cotton + 50% viscose fiber mixture yarns were taken and their quality indicators were determined

Keywords: unevenness of the yarn, unevenness of the structure of the product by unevenly woven yarns according to the linear density of the yarns.

КИРИШ.

Маҳсулотнинг сифатини яхшилаш ва уларнинг ассортиментларини кенгайтириш ҳозирги бозор иқтисодиётининг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади. Кейинги пайтларда истеъмолчиларнинг тўқимачилик буюмларига бўлган талаби кундан кунга ортиб бормоқда. Чунки, ҳозирги пайтда Республикаимизнинг ички бозорлари хориждан келтирилаётган сифатли маҳсулотларга бўлган талаби катта. Бизнинг асосий мақсадимиз ички бозорларимизни ўзимизда ишлаб чиқарилаётган сифатли кийим-кечаклар билан тўлдириш, ҳамда Республикаимиз экспорт салоҳиятини оширишдан иборатдир. Демак, тўқимачилик маҳсулотлари дунё ва ички бозорларда рақобатлаша

оладиган бўлиши керак. Маҳсулот сифат кўрсаткичлари нафақат маҳсулотнинг барча кўринишдаги хоссалари даражасига ёки уларни аниқ ўлчамига мувофиқлиги бўлибгина қолмай, балки бу хоссаларига бўлган талаб даражасига ҳам боғлиқдир. Энг муҳими сифат кўрсаткичларини тўғри танлаш ва етарлича асослаш натижасида, маҳсулотнинг ишлатилиши бўйича унинг қайта ишланилишини таъминлайди.

Пахта толасидан юқори сифатли газламалар ишлаб чиқариш учун юқори сифатли ип ишлаб чиқариш лозим. Юқори сифатли ип ишлаб чиқариш учун эса йиғириш корхоналарида ҳар томонлама яхши ташкил этилган ва доимо фаолият кўрсатувчи техникавий назорат бўлиши керакдир.

Нотекислик йиғириш корхонасида ишлаб чиқариш маҳсулотларининг салбий хоссалари бўлиб, кўпинча корхонадаги техник-иқтисодий кўрсаткичларга, ҳамда ипнинг физик-механик хоссаларига салбий таъсир қилади. Йиғириш ишлаб чиқаришидаги маҳсулотларнинг нотекислигини синаш ва назорат қилиш муҳим аҳамиятга эга бўлиб, нотекисликни келтириб чиқариш сабабларини ва вақтини белгилаб беради. Йиғириш машиналарида ипларни ўраш ва шаклланиш вақтидаги узилиши қанчалик кўп бўлса, унда ипнинг нотекислиги шунчалик юқори бўлади. Ипларнинг узилишининг ошиши натижасида ишчиларнинг иш билан таъминланганлиги ошади, ҳамда машиналарнинг иш унумдорлигининг пасайишига олиб келади.

Тараш машиналарида нотекислик характери қайта ишлаш вақтида, яъни толани тозалаш ва ажратиш даражаси бир хил бўлмайди. Ундан ташқари, нотекис таралган пилта ҳосил бўлади.

Турли хил машинанинг чўзиш асбобига маҳсулот тузилиши ёки чизиқий зичлиги бўйича нотекис бўлган маҳсулот кирса унда чўзилиш кучи ва ишқаланиш кучининг майдон ўлчами ўзгаради.

Чизиқий зичлик бўйича пишитилган ипларнинг нотекислиги юқори бўлса, газламанинг ташқи кўриниши ва тузилишида нуқсонлар ҳосил бўлади, натижада газлама юзаси йўл-йўлли, чипор, мухайр ёки ромсимон бўлиб қолади. Бу нуқсонларни трикотаж матоларида ҳам кузатиш мумкин.

Мустаҳкамлиги ва бошқа хоссалари бўйича ипларнинг нотекислиги юқори бўлса, унда газлама ва трикотаж матоларида мустаҳкамлик, чўзилувчанлик ва қайишқоқлик бўйича нотекислиги кўп бўлади.

Чизиқий зичлиги бўйича нотекис эшилган иплар ишлаб чиқаришда специфик нуқсонларни ҳосил бўлишига олиб келади. Шу сабабли, юқорида келтирилган омилларга мувофиқ ишлаб чиқариш шароитида йиғириш маҳсулотларининг нотекислигини ўрганиш ва назорат қилиш муҳим аҳамиятга

эга. Толанинг йўғонлиги, узунлиги ва пишиқлиги бўйича маҳсулотнинг нотекислик тузилиши унинг мустаҳкамлик бўйича ипнинг нотекислигини аниқлайди. Йигириш корхонасида маҳсулотнинг чизиқий зичлиги бўйича нотекислиги сифатнинг асосий салбий кўрсаткичларидан бири ҳисобланади. Бу кўрсаткич ипларнинг турли хоссалари даражасига ва нотекислигига таъсир этади.

Ундан ташқари, ипларнинг нотекислик кўрсаткичларига тола таркибининг таъсири ҳам каттадир. Иплар кўпроқ кимёвий синтетик толалардан олинса, уларнинг нотекислик даражаси камаяди.

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: 1-50% пахта+50% полиамид; 2-50% бамбук+50% полиамид тола; 3-90% пахта+10% полиамид тола; 4-60% бамбук +40% акрил тола; 5-90% бамбук +10% жун тола; 6-50% вискоза +50% модал тола; 7-90% акрил +10% полиамид тола; 8-50% акрил +50% жун тола ва 9-50% пахта +50% вискоза толалар аралашмасидан иплар.

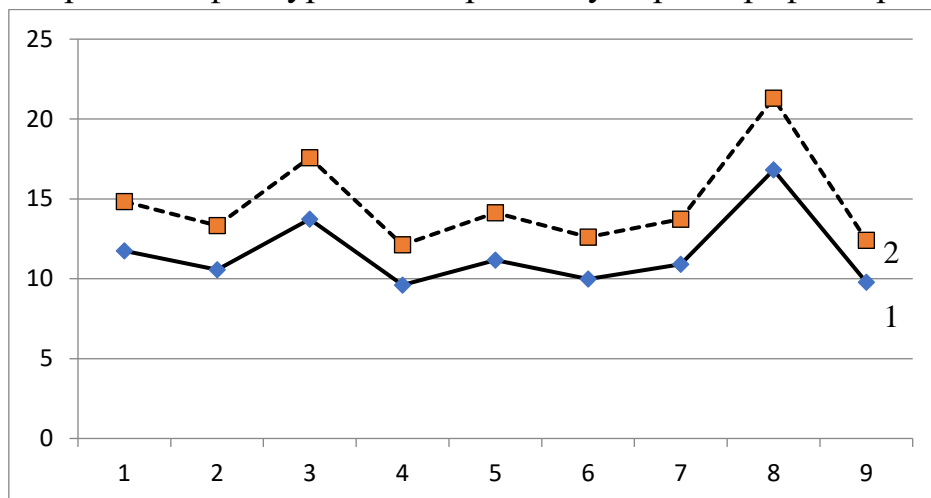
Тадқиқот натижалари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Кўйлакбоп матолар учун олинган тола таркиби турлича бўлган ипларнинг сифат кўрсаткичларининг ўзгариши

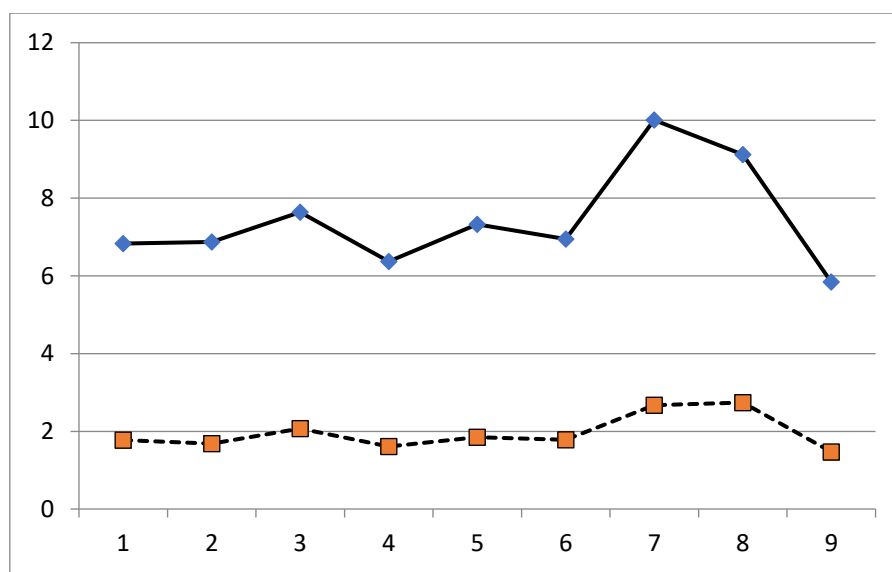
т/р	Тола таркиби	U,%	CVm,%	-40%	-50%	+35%	+50%	+200%	H	Sh
1.	50% пахта+50% полиамид тола	11,74	14,84	282	19,5	731	107,5	126	6,83	1,77
2.	50% бамбук +50% полиамид тола	10,56	13,33	116,5	3,5	438,5	54	63	6,87	1,68
3.	90% пахта+10% полиамид тола	13,72	17,57	640	40	2133	607	464,5	7,64	2,07
4.	60% бамбук +40% акрил тола	9,61	12,12	30	2,5	129	7,0	8,5	6,37	1,61
5.	90% бамбук +10% жун тола	11,16	14,14	203	10,0	663,0	80,0	62,0	7,33	1,85
6.	50% вискоза +50% модал тола	9,98	12,61	68,0	2,0	221,5	26,0	69,0	6,95	1,78
7.	90% акрил +10% полиамид тола	10,90	13,73	233	16,0	393,5	30,0	4,5	10,01	2,67
8.	50% акрил +50% жун тола	16,81	21,31	2460	615	2973	1046	375,5	9,12	2,74
9.	50% пахта +50% вискоза тола	9,78	12,41	24,5	0	364,5	43,0	62,0	5,84	1,47

Олиб борилган тадқиқот натижалари асосида 1 ва 2-расмларда турли тола таркибли ипларнинг сифат кўрсаткичларининг ўзгариш графиклари келтирилди.



1-нотекислик; 2-квадратик нотекислик.

1-расм. Кўйлакбоп матолар учун олинган тола таркиби турлича бўлган ипларнинг нотекислик ва квадратик нотекисликларининг кўрсаткичларининг ўзгариши.



Ип турлари

1-нотекислик; 2-квадратик нотекислик.

2-расм. Кўйлакбоп матолар учун олинган тола таркиби турлича бўлган ипларнинг нотекислик ва квадратик нотекисликларининг кўрсаткичларининг ўзгариши.

Тадқиқот натижаларини 50% пахта+50% полиамид толалар аралашмасидан олинган ипларнинг кўрсаткичларига нисбатан солиштирсак, 50% бамбук +50% полиамид толалар аралашмасидан олинган ипларнинг

нотекислиги 10,1%га, вариация коэффициенти 10,2% га, -40% ингичкалашган жойлари 59,9%га камайди, -50% ингичкалашган жойлари 82,1% га ортди, +35% йўғонлашган жойлари 41,1% га, +50% йўғонлашган жойлари 50,0% га камайди, +200% йўғонлашган жойлари 99,5% га ортди, тукдорлиги 1,6% га камайди ва тукдорлиги бўйича квадратик нотекислиги 6,1% га ортди, 90% пахта+10% полиамид толалар аралашмасидан олинган ипларнинг нотекислиги 14,4% га ортди, вариация коэффициенти 15,6% га, -40% ингичкалашган жойлари 56,4 камайди, -50% ингичкалашган жойлари 98,5% га ортди, +35% йўғонлашган жойлари 66,8% га, +50% йўғонлашган жойлари 83,3% га, +200% йўғонлашган жойлари 73,1%га камайди, тукдорлиги 11,7% га ортди ва тукдорлиги бўйича квадратик нотекислиги 15,5% га ортди, 60% бамбук +40% акрил толалар аралашмасидан олинган ипларнинг нотекислиги 18,1%га, вариация коэффициенти 19,4% га, -40% ингичкалашган жойлари 90,4% га, -50% ингичкалашган жойлари 88,0% га ортди, +35% йўғонлашган жойлари 83,4% га камайди, +50% йўғонлашган жойлари 99,4% га ортди, +200% йўғонлашган жойлари 99,4% га ортди, тукдорлиги 7,8% га ва тукдорлиги бўйича квадратик нотекислиги 10,0% га ортди, 90% бамбук +10% жун толалар аралашмасидан олинган ипларнинг нотекислиги 4,9% га, вариация коэффициенти 5,8% га, -40% ингичкалашган жойлари 29,1% га камайди, -50% ингичкалашган жойлари 49,0% га ортди, +35% йўғонлашган жойлари 99,1% га, +50% йўғонлашган жойлари 25,6% га, +200% йўғонлашган жойлари 51,8% га, тукдорлиги 7,9% га камайди ва тукдорлиги бўйича квадратик нотекислиги 5,0% га ортди, 50% вискоза +50% модал толалар аралашмасидан олинган ипларнинг нотекислиги 15,0% га, вариация коэффициенти 16,1%, -40% ингичкалашган жойлари 75,9% га, -50% ингичкалашган жойлари 90,0% га ортди, +35% йўғонлашган жойлари 709,0% га камайди, +50% йўғонлашган жойлари 75,0% га ортди, +200% йўғонлашган жойлари 56,3% га, тукдорлиги 2,5% га ва тукдорлиги бўйича квадратик нотекислиги 1,6% га камайди, 90% акрил +10% полиамид толалар аралашмасидан олинган ипларнинг нотекислиги 7,2% га, вариация коэффициенти 8,5% га, -40% ингичкалашган жойлари 17,4% га камайди, -50% ингичкалашган жойлари 18,0% га ортди, +35% йўғонлашган жойлари 50,2% га камайди, +50% йўғонлашган жойлари 73,1%га, +200% йўғонлашган жойлари 99,7% га, тукдорлиги 32,8% га ва тукдорлиги бўйича квадратик нотекислиги 34,8% га ортди, 50% акрил +50% жун толалар аралашмасидан олинган ипларнинг нотекислиги 30,1% га, вариация коэффициенти 30,1% га ортди, -40% ингичкалашган жойлари 89,6% га, -50% ингичкалашган жойлари 99,7% га, +35% йўғонлашган жойлари 76,5% га, +50% йўғонлашган жойлари 77,5% га, +200%

йўғонлашган жойлари 77,0% га камайди, тукдорлиги 26,2% га ва тукдорлиги бўйича квадратик нотекислиги 36,5% га ортди, 50% пахта +50% вискоза толалар аралашмасидан олинган ипларнинг нотекислиги 16,7% га, вариация коэффиценти 17,4% га, -40% ингичкалашган жойлари 99,2% га ортди, -50% ингичкалашган жойлари ўзгармаган, +35% йўғонлашган жойлари 51,2% га камайди, +50% йўғонлашган жойлари 90,8% га ортди, +200% йўғонлашган жойлари 51,8% га камайди, тукдорлиги 15,0% га ва тукдорлиги бўйича квадратик нотекислиги 17,0% га ортди.

Турли кўринишдаги маҳсулотнинг тузилишли нотекислиги ва уларнинг хоссалари бўйича нотекислиги турли характерга эгадир. Характерига боғлиқ ҳолда маҳсулотнинг тузилиши ва хоссаларининг ўзгариш характеридаги нотекислиги қуйидагича бўлади: даврий, тасодикий, функционал, яъни бир ёқлама ўсувчи оғиш (сифат кўрсаткичлари доимо ошади ёки аксинча); маҳаллий (тасодикий, маҳсулот чизиқий зичлигининг бирданига ошиши); бирлаштирилган (бир қанча турдаги нотекисликнинг жами).

Йиғириш маҳсулотларининг нотекислигини таҳлил этиш жуда мураккабдир. Йиғириш маҳсулотлари учун нотекисликнинг кўпгина турлари мавжуддир: йиғиришнинг биринчи босқичида ҳосил бўлиши ҳамда кейинги босқичларда ўзгариши ва унга янги турдаги нотекисликларнинг қўшилишидир.

Иплар нотекислиги ўзига бир қанча таркибий қисмларни қўшиб, йиғириш ишлаб чиқаришдаги турли босқичли нотекисликларига таъсири кўринади. Турли кўринишдаги нотекисликлар бир-бирига боғлиқдир.

Кўрсатилган омиллар нотекисликни келтириб чиқариш сабабларини ўзгаришини қийинлаштиради.

ХУЛОСА

Олинган натижалар таҳлили шуни кўрсатдики, 90% пахта+10% полиамид толалар, 60% бамбук +40% акрил толалар, 50% вискоза +50% модал толалар, 50% пахта +50% вискоза толалар аралашмасидан олинган ипларнинг нотекислиги ва вариация коэффиценти бошқа толали аралашмалардан олинган ипларнинг кўрсаткичларига нисбатан юқори эканлиги аниқланди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

- 1.Kazakova D.E., Djumaniyazov K.D. Influence of Composition of the Mixture on the Fiber Length on Transitions of the Spinal Process // IJARSET.International Journal of Advanced Research in Science Engineering and Technology.Vol.6,Issue 5, May 2019. 9180-9186.
- 2.Patel G, Patil N. Studies on some Physical Parameters of Cotton Fibers and Their Influence on Breaking Strength.Textile Research Journal, vol. 45, issue 2 (1975) pp. 168-172.
- 3.Grant J, Medonald A, Humphreys G. Physical Properties of Chemically Modified Cottons: Partial Carboxymethylation.,Textile Research Journal, vol. 28, issue 1 (1958) pp. 60-66.
- 4.Das P, Nag D, Debnath S, Nayak L. Machinery for extraction and traditional spinning of plant fibres., Indian Journal of Traditional Knowledge, vol.9, issue 2 (2010) pp. 386-393.
- 5.ShaikhTasnim N, Chauhari S, YarmaA.Viscose Rayon: A Legendary Development in the Manmade Textile International Journal of Enjineering Research and Applications (IJERA) (2012).
- 6.Cheng K P S, Lam H L I. Physical properties of pneumatically spliced cotton ring spun yarns Textile Research Journal. 2000. 70 12 pp 1053-1057.