

**ИПЛАРНИНГ БИР ДАВРЛИ ЧЎЗИЛИШ ДЕФОРМАЦИЯСИГА
ТУРЛИ ТАРКИБЛИ ПАХТА ВА ИККИЛАМЧИ ТОЛАЛАР
МИҚДОРНИНГ ТАЪСИРИ**

Акбаров Рустам Джамалович

доцент

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

Атанафасов Муҳиддин Раҳмонович

катта ўқитувчи

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

Очилов Тўлқин Ашурович

профессор

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

Аннотация: ушбу мақолада пилталаш жараёнида қайтимлар ва толалар аралашмасидан олинган 4 хил вариантдаги, яъни 80% пахта толали қайтим+20% пахта толасидан, 70% пахта толали қайтим+30% пахта толасидан, 90% пахта толали қайтим+10% пахта толасидан ва 65% пахта толали қайтим+35% пахта толасидан пилта ишлаб чиқарилиб, ундан иплар олинди ва олинган ипларга VTS-08 қўш бурамли пишитиш машинасида турли бурам бериб, уларнинг бикрлик кўрсаткичлари аниқланди.

Калит сўзлар: ипнинг чизиқий зичлиги, солиштирма узилиш кучи, шиқаланиш деформацияси

**ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОГО СОСТАВА ХЛОПКА И ВТОРИЧНОГО
ВОЛОКНА НА ОДНОЦИКЛОВУЮ ДЕФОРМАЦИЮ РАСТЯЖЕНИЯ
ПРЯЖИ**

Акбаров Рустам Джамалович

доцент

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Атанафасов Муҳиддин Раҳмонович

ст.препод.

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Ochilov Tulkin Ashurovich

профессор

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Аннотация: В этой статье представлены 4 различных варианта, полученных из смеси пряжи и волокон в процессе прядения, т.е. возврат хлопкового волокна 80% + возврат хлопкового волокна 20%, возврат хлопкового волокна 70% + возврат хлопкового волокна 30%, возврат хлопка 90%. возврат волокна + возврат хлопкового волокна 10 % и возврат

хлопкового волокна 65 % + хлопковое волокно 35 %, из которого были получены нити и полученные нити были приданы разной крутки на крутильной машине двойной крутки ВТС-08, а их девственность была определенная.

Ключевые слова: линейная плотность нити, удельная прочность на разрыв, фрикционная деформация

EFFECT OF DIFFERENT COMPOSITION OF COTTON AND RECOVERED FIBER ON SINGLE-CYCLE YARN EXTENSION DEFORMATION

Akbarov Rustam Jamalovich

Docent

Tashkent Institute of Textile and Light Industry

Atanafasov Muhiddin Rakhmonovich

great teacher

Tashkent Institute of Textile and Light Industry

Ochilov Tulkin Ashurovich

professor

Tashkent Institute of Textile and Light Industry

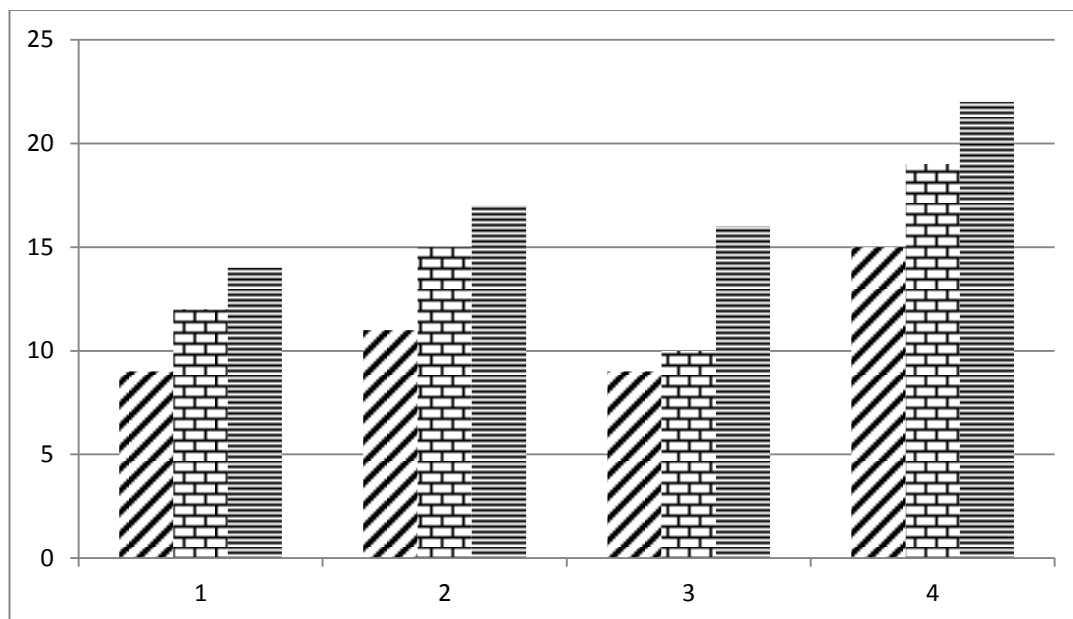
Abstract: *In this article, there are 4 different variants obtained from a mixture of yarns and fibers during the spinning process, ie 80% cotton fiber return + 20% cotton fiber return, 70% cotton fiber return + 30% cotton fiber return, 90% cotton fiber return + 10% cotton fiber return and 65% cotton fiber return + 35% cotton fiber was produced, from which yarns were obtained and the obtained yarns were given different twists on a VTS-08 double-twisting baking machine, and their virginity was determined.*

Key words: *linear density of the thread, specific tensile strength, frictional deformation*

Тўқимачилик ипларининг яна бир асосий кўрсаткичларидан бири унинг ишқаланишга чидамлилигидир. Тўқимачилик тола, ипларни ишлаб чиқаришда ва улардан маҳсулот олишда ҳар хил юзалардан ўтиш жараёнида улар емирилиши мумкин. Тола иплар 3 хил емирилишга бўлинади: ейилиш, толиқиш ва эскириш.

Ишқаланиш жараёнида тола, ипларнинг емирувчи юзага тегиб турган қисми ейилади. Натижада, шикастланиш ҳосил бўлади, айрим тола ва элементар иплар узилиб, уларнинг учлари ип юзасига чиқиб қолади. Тола, ипларнинг ишқаланишга чидамлилиги қуйидаги мезонлар бўйича аниқланади: тола, ипларнинг механик хусусиятлари ночорлашади, улар тўзиб кетади, моддаларининг молекула массаси камаяди, шикастланган қисмлари кўпаяди, кондинцион массаси камаяди, айрим физикавий хусусиятлари ошади.

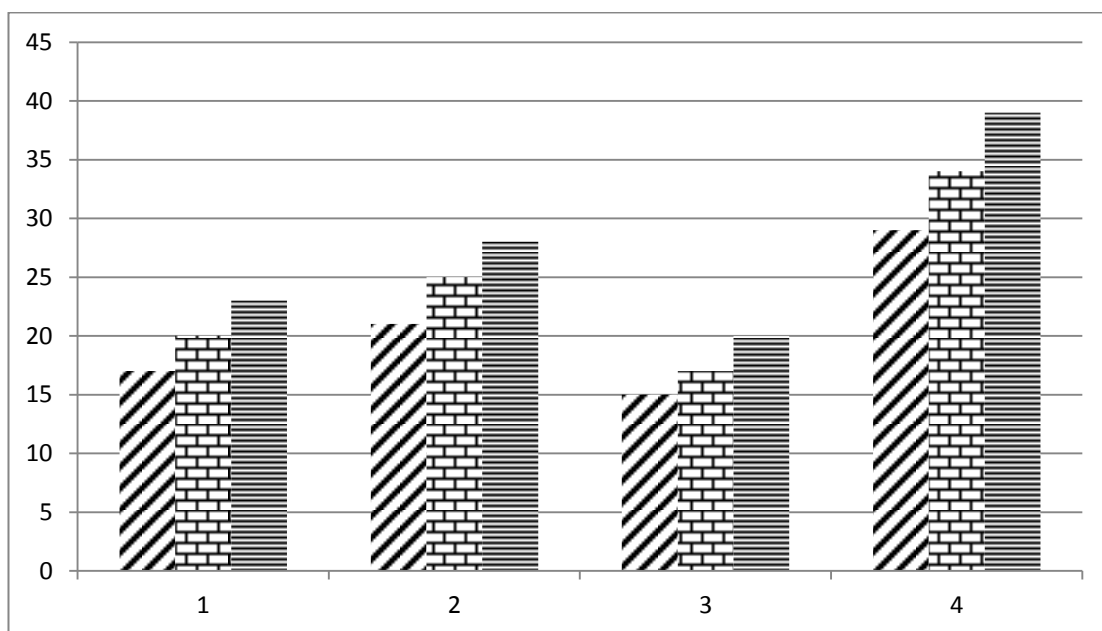
Ипларнинг ишқаланиш деформациясига турли пахта ва иккиламчи толалар аралашмасининг таъсирини аниқлаш мақсадида тадқиқот ишлари олиб борилди ва синов натижалари 1-4-расмларда келтирилган.



Аралашма таркиби

▨ -400 br/m буралишлар сони ▤ -500 br/m буралишлар сони ▧ -600 br/m буралишлар сони.

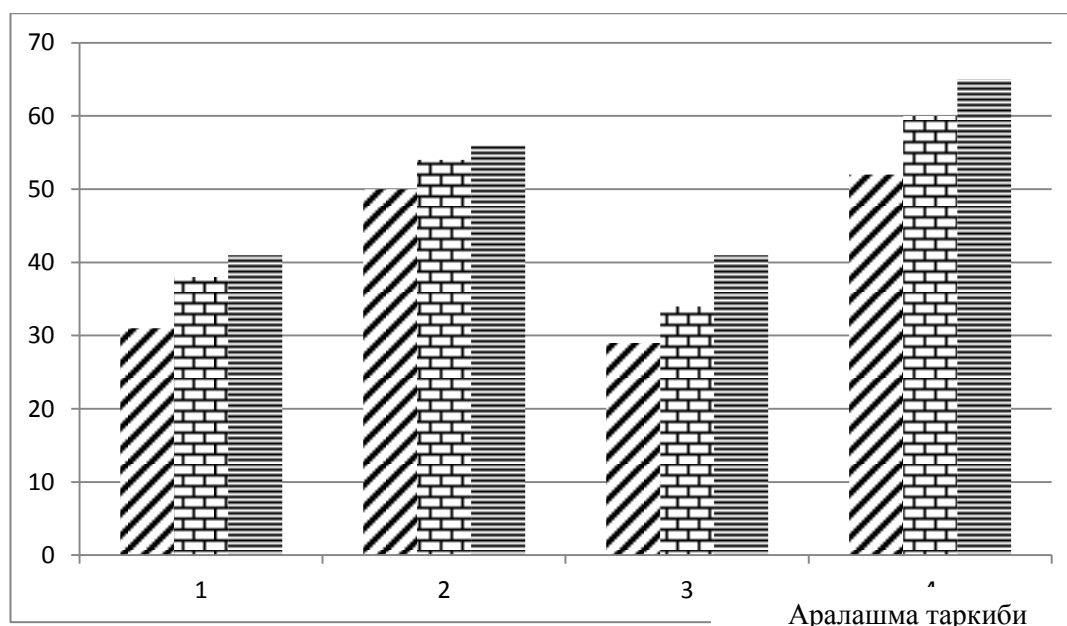
1-расм. Пахта ва иккиламчи толалар аралашмасидан олинган ипларнинг 30⁰ ли эгилиш бурчагида ишқаланиш деформациясининг ўзгариши.






Аралашма таркиби

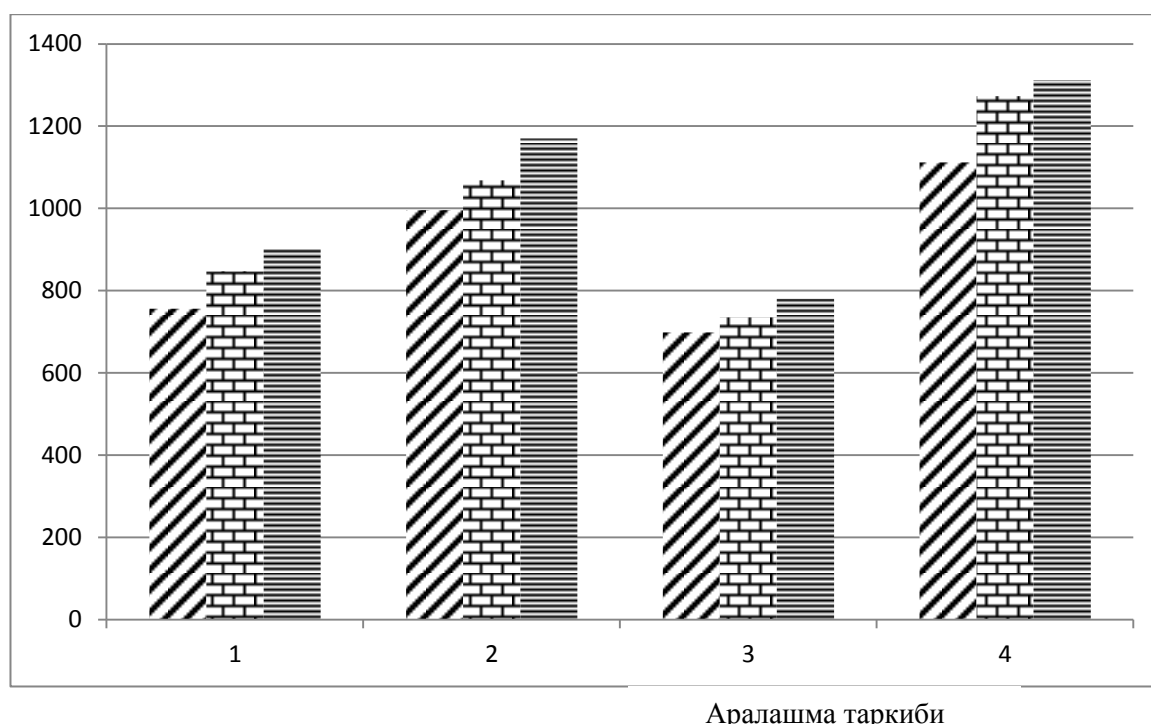
▨ -400 br/m буралишлар сони ▤ -500 br/m буралишлар сони ▧ -600 br/m буралишлар сони.




2-расм. Пахта ва иккиламчи толалар аралашмасидан олинган ипларнинг 60⁰ ли эгилиш бурчагида ишқаланиш деформациясининг ўзгариши.



 -400 br/m буралишлар сони;
  -500 br/m буралишлар сони;
  -600 br/m буралишлар сони;

3-расм. Пахта ва иккиламчи толалар аралашмасидан олинган ипларнинг 90° ли эгилиш бурчагида ишқаланиш деформациясининг ўзгариши.



 -400 br/m буралишлар сони;
  -500 br/m буралишлар сони;
  -600 br/m буралишлар сони;

4-расм. Пахта ва иккиламчи толалар аралашмасидан олинган ипларнинг 120° ли эгилиш бурчагида ишқаланиш деформациясининг ўзгариши.

Тадқиқот натижалари таҳлилидан кўриниб турибдики, бурамлар сони 400 br/m бўлган эгилиш бурчаги 30⁰ дан 120⁰ ортиши натижасида ипларнинг ишқаланиш деформацияси 18,8% дан 32,01% гача, бурамлар сони 500 br/m бўлган эгилиш бурчаги 30⁰ дан 120⁰ ортиши натижасида ипларнинг ишқаланиш деформацияси 15,0% дан 41,1% гача, бурамлар сони 600 br/m бўлган эгилиш бурчаги 30⁰ дан 120⁰ ортиши натижасида ипларнинг ишқаланиш деформацияси 12,5% дан 41,02% га ошди.

Олинган натижалар таҳлили шу нарсани кўрсатдики, ипларнинг бурамлар сони ва эгилиш бурчаги ортиши билан ишқаланишга чидамлилиги ортаркан. Қайтимлар миқдори турлича бўлган иплардан олинган, масалан 15% иккиламчи тола+85% пахта толасидан олинган ипларнинг ишқаланишга чидамлилиги бошқа таркибли ипларнинг кўрсаткичларига нисбатан юқори эканлиги тажриба натижалари асосида аниқланди.

Адабиётлар рўйхати

1. Gulich B. What is machinery industry offering textile recycling? Текст./ B. Gulich // Mellind International. 2004. - March, N.1. - P. 52. (на англ. яз.).
2. Tuft feeder for roller cards with web profile control Текст.// International Textile Bulletin. -1989. v. 36. -№1. - P. 65 - 66 (на англ. яз.).
3. Zeari R.H. Open-end commitment-Textile Asia, 1983, 14, № 1, p. 4345.
4. Muxtarov J.R, Djumaniyozov M.B, Atanafasov M.R, Akhmedova M.F, Virginity of Rops from Returnschange of Indicators. International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology (IJIRSET) www.ijirset.com, Impact Factor: 7.569, Volume 10, Issue 11, November 2021, DOI:10.15680/IJIRSET.2021.1011042.
5. Kulmetov M, Atanafasov M.R, Laysheva E.T, Yuldasheva M. T, Akhmedova M.F. Effect of Rate Quantity on IP Quality. International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology (IJIRSET). www.ijirset.com. Impact Factor: 7.569. Volume 10, Issue 11, November 2021, DOI:10.15680/IJIRSET.2021.1011041.