

## ГАЗЛАМАЛАРНИНГ ФИЗИК ХОССАЛАРИГА ТУРЛИ ТАРКИБЛИ ВА ҚАЙТА ИШЛАНГАН ТОЛАЛАР АРАЛАШМАСИНИНГ ТАЪСИРИ

**Патхуллаев С.У.**

*доцент*

*Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти*

**Шумкорова Ш.П.**

*катта ўқитувчи*

*Жиззах политехника институти*

**Очилов Т.А.**

*профессор*

*Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти*

**Парпиев А.П.**

*профессор*

*Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти*

***Аннотация:** ушбу мақолада турли толалар ва иккиламчи материал ресурслар арлашмасидан олинган пиширилган иплардан олинган газламаларнинг физик хоссалари синов лабораториясидаги замонавий асбоб-ускуналар ёрдамида аниқланди.*

***Калит сўзи:** газламанинг ҳаво ўтказувчанлиги, газламанинг танда ва арқоқ йўналиши бўйича гижимланмаслиги, киришиши*

## ВЛИЯНИЕ СОСТАВА СМЕСОВОЙ ПРЯЖИ СОДЕРЖАЩИХ ПЕРЕРАБОТАННЫЕ ВОЛОКОНА НА ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТКАНЕЙ

**Патхуллаев С.У.**

*доцент*

*Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности*

**Шумкорова Ш.П.**

*ст.препод.*

*Джиззакский политехнический институт*

**Очилов Т.А.**

*профессор*

*Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности*

**Парпиев А.П.**

*профессор*

*Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности*

***Аннотация:** в данной статье на современном испытательном оборудовании были исследованы физические свойства тканей, выработанных из крученной пряжи, полученной из смеси различных волокон и вторичных материальных ресурсов*

## **Ключевые слова:** воздухопроницаемость ткани, несминаемость ткани по основе и по утку, усадка INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF BLENDED YARN CONTAINING RECYCLED FIBERS ON THE PHYSICAL PROPERTIES OF FABRICS

**Patkhullaev S.U.**

*assistant professor*

*Tashkent Institute of Textile and Light Industry*

**Shumkороva Sh.P.**

*great teacher*

*Jizzakh Polytechnic Institute*

**Ochilov T.A.**

**Abstract:** *in this flock, on modern testing equipment, the physical properties of fabrics made from twisted yarn obtained from a mixture of various fibers and secondary material resources were investigated.*

**Keywords:** *air permeability of the fabric, crease resistance of the fabric on the warp and weft, shrinkage*

Газламаларнинг асосий хусусиятларидан бири уларнинг ҳаво, сув ўтказувчанлиги, бўёқ мустаҳкамлиги, киришиши ва ҳоказолардир. Масалан, газламаларнинг ўзидан ҳаво, сув, газ, буғ, чанг, тутун суюқликлар, радиоактив нарларини ўтказиш қобилиятига эгадир. Ҳаво ўтказувчанлиги-намунанинг ўзидан ҳаво ўтказиш қобилияти бўлиб, у ҳаво ўтказувчанлик коэффиценти билан баҳоланади. Ҳаво ўтказувчанлик коэффиценти намунанинг икки томонидаги ҳаво босимларининг маълум бўлган фарқ шароитида бир секунд вақт ичида маълум бир юзадан ўтган ҳаво ҳажмининг миқдорини кўрсатади.

Газламаларнинг ҳаво ўтказувчанлиги уларнинг зичлигига боғлиқ бўлади. Газламалар қанчалик зич тўқилган бўлса, уларнинг ҳаво ўтказувчанлиги шунчалик паст бўлади. Шу сабабли, ишлаб чиқарилаётган газламалар мавсумий қилиб ишлаб чиқарилади.

Газламаларни ювганда, хўлланганда, хўллаб дазмолланганда, нисбий намлиги катта бўлган ҳавода сақланганда ўлчовлари ўзгаради. Ана шундай ўлчовларнинг ўзгариши газламаларнинг киришиши бўлиб, бу жараёнда кўпинча газламаларнинг ўлчовлари кичраяди. Бу ҳолдаги киришиш мусбат киришиш деб аталади. Айрим газламаларнинг ўлчовлари ошади. Шундай киришиш манфий киришиш деб аталади.

Газламаларнинг сув ўтказувчанлиги- маълум даражадаги босим таъсирида ўзидан сувни ўтказиш қобилияти тушунилади. Бу хусусият сув ўтказувчанлик коэффиценти билан баҳоланади. Сув ўтказувчанлик коэффиценти эса бир секунд давомида бир квадрат метрга тенг бўлган, материал юзасидан ўтган сув ҳажмининг миқдорини кўрсатади.

Тўқувчиликда газламаларга намлаб-иситиб ишлов берган пайтда ҳам унинг ўлчовлари кичраяди (кириштириб дазмоллаш жараёни) ёки ошади (чўзиб дазмоллаш жараёни). Намлаб иситиб ишлов бергандаги киришиш мажбурий-киришиш деб аталади.

Мажбурий кириштириш ёрдамида тўқувчилик буюмларига маълум керакли шакл берилади. Мажбурий кириштириш ёрдамида тўқувчилик буюмларига маълум керакли шакл берилади. Мажбурий кириштиришдан бошқа киришишлар газламаларнинг салбий кўрсаткичларидир. Газламаларнинг киришиши натижасида улардан тикилган буюм ва буюм қисмларининг кичрайиши ва шакли бузилиши мумкин.

Газламаларнинг физик хоссаларини ўрганиш борасида тадқиқот ишлари олиб борилди. Унинг учун, ишлаб чиқариш шароитида 10% нитрон, 60% пахта ва 30% иккиламчи толалар аралашмасидан олинган ҳамда лаборатория шароитида пилталаш машинасида келтирилган схема асосида 3-хил вариантда 66,4% пахта толаси, 28,8% иккиламчи тола ва 4,8% нитрон толаси аралашмасидан пилта ва пневмомеханик йигириш машинасида ипдан газлама ишлаб чиқарилди ва физик хоссалари аниқланди. Олинган тадқиқот натижалари куйидаги 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Турли таркибли ва қайта ишланган толалар аралашмасидан олинган газламаларнинг физик хоссаларининг ўзгариши

т/р	Кўрсаткичлар	10% нитрон, 60% пахта ва 30% иккиламчи толалар аралашмасидан	Пилталаш машинасига 66,4% пахта толаси, 28,8% иккиламчи тола ва 4,8% нитрон толаси аралашмасидан пилталарни жойлаштириш схемаси бўйича олинган
-----	--------------	--	--

		олинган	1	2	3
1.	Ҳаво ўтказувчанлиги, $\text{dm}^3/\text{sm}^2$ sek	965	1085	1008	833
2.	Ғижимланмаслиги, %				
	танда бўйича	56,7	58,4	57,6	55,3
	арқоқ бўйича	53,3	61,8	61,7	56,7
3.	Киришиши, %				
	танда бўйича	-7,5	-7,5	-6,5	-7,5
	арқоқ бўйича	-5,0	-5,0	-5,0	-6,0

Тадқиқот натижаларини ишлаб чиқариш шароитида 10% нитрон, 60% пахта ва 30% иккиламчи толалар аралашмасидан олинган газламанинг кўрсаткичларига нисбатан солиштирсак, 1-вариант бўйича олинган газламанинг танда бўйича ғижимланмаслиги 3,0% га, газламанинг арқоқ бўйича ғижимланмаслиги 13,8% га, газламанинг ҳаво ўтказувчанлиги 11,1% га ошди, 2-вариант бўйича олинган газламанинг танда бўйича ғижимланмаслиги 1,5% га, газламанинг арқоқ бўйича ғижимланмаслиги 13,6% га, газламанинг ҳаво ўтказувчанлиги 4,3% га ошди, 3-вариант бўйича олинган газламанинг танда бўйича ғижимланмаслиги 2,5% га камайди, газламанинг арқоқ бўйича ғижимланмаслиги 6,0% га ошди, газламанинг ҳаво ўтказувчанлиги 13,7% га камайди. Бундан кўришиб турибдики, пилталаш машинасидан пилта олишда схема асосида четки қисмларида қўйилган ва ишлаб чиқариш шароитида олинган пилтадан ишлаб чиқарилган газламаларнинг ғижимланмаслик ва ҳаво ўтказувчанлик кўрсаткичлари маълум даражада ўзгарди, яъни пилталаш машинасининг четки қисмида қўйилган пилтадан ишлаб чиқарилган газламаларнинг сифат кўрсаткичлари юқори эканлиги аниқланди. Сабаби, пилталаш машинасининг четки қисмидан толаларнинг бир хилда тақсимланиши, параллеллашиши натижасида ҳосил бўлади.

Пилталаш машинасида пилталарни қандай ҳолатда қўшишлигимиз газламанинг ҳаво ўтказувчанлигига салбий таъсир кўрсатмайди, лекин газламанинг ғижимланмаслигига таъсир кўрсатади.

Синов натижалари таҳлилидан кўришиб турибдики, ишлаб чиқариш шароитида 10% нитрон, 60% пахта ва 30% иккиламчи толалар аралашмасидан олинган газламанинг кўрсаткичларига нисбатан лаборатория шароитида олинган газламанинг танда бўйича ғижимланмаслиги 1,5% дан 3,0% гача, газламанинг арқоқ бўйича ғижимланмаслиги 6,0% дан 13,8% гача, газламанинг ҳаво ўтказувчанлиги 4,3% дан 13,7% гача ошганлиги аниқланди.

#### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Фролов В.Д. Технология и оборудование текстильного производства. 4.1. Производство пряжи и нитей Текст./ В.Д. Фролов, Г.В. Башкова, А.П. Башков. Иваново: ИГТА, 2006. - 436 с.

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. Калашник В.Я. Совершенствование процесса разволокнения отходов тканей Текст. / В.Я. Калашник//Текстильная промышленность 1989-№6.-С. 37-39.

4. Ростов Е.Ф., Баршиполец В.Т. Пути интенсификации использования вторичного сырья: Обзорн. информ./ УкрНИИИТИ. К., 1987. -52 с.