

**TURLI KOMPONENTLI XOMAKI MAHSULOTLARNING
FIZIK-MEXANIK XOSSA KO'RSATKICHLARI**

**ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РАЗНО КОМПОНЕНТНЫХ
ПОЛУФАБРИКАТОВ**

**PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF DIFFERENT
COMPONENT SEMI-FINISHED PRODUCTS**

PhD. N. Ro'ziboyev

prof. Q. J. Jumaniyazov

dots. SH. Maxkamova

doktorant SH. N. Saidxodjayeva

magistr. M. N. Begmonova

R. N. Ro'ziboyev

I. S. Mo'minova

Toshkent to'qimachilik va yengil sanoati instituti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada turli komponentli xomaki mahsulotlarning fizik-mexanik xossa ko'rsatkichlari o'rganilgan. Xomaki mahsulotlar sifati, taralgan, pitalangan pitalar va piliklarning nuqsonlar muqdiri "Uster" preborlarida aniqlangan.

Abstraktniy:

В данной статье изучены физико-механические свойства разно компонентных полуфабрикатов. Качественные показатели полуфабрикатов, количество пороков чесальной, ленточной лент и ровнитси определени на приборах Устер

Abstract:

This article studies the physical and mechanical properties of different component semi-finished products. The quality indicators of semi-finished products, the number of card, sliver and roving defects were determined using Uster devices
Kalit so'z:

Jahonda to'qimachilik sanoati mahsulotlari yetakchi o'rinlardan birini egallamoqda. Yigirilgan iplarni tayyorlash jarayoniga ijobiy ta'sir etadigan meyoriy texnologik ko'rsatkichlarni ishlab chiqish, yigirishning yangi texnika va texnologiyalarini yaratish alohida ahamiyat kasb etib bormoqda. Yigirilgan iplarning sifat ko'rsatkichlarini tubdan o'zgartirish, raqobatbardosh ko'rsatkichlarga ega bo'lgan aralash ip ishlab chiqarish kabi yo'nalishlarda maqsadli ilmiy izlanishlarni amalga oshirish va mahsulot tannarxini pasaytirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. To'qimachilik va trikotaj mahsulotlarining sifati asosan ipning pishiqligi, notekisligi, ingichka-yo'g'on joylari, tukdorligiga bog'liq bo'ladi. Keyingi jarayon o'timlarning ishlab chiqarish unumdorligi homaki mahsulot fizik mexanik hossalari bog'liqdir. Bunga ko'ra turli komponentli ip ishlab chiqarishda o'timlar bo'yicha homaki mahsulotlar va ipning fizik mexanik ko'rsatkichlariga ta'sir qiluvchi omillarni, texnologik jarayonlarning optimal ko'rsatkichlarini aniqlash va ishlab chiqarishga tadbiq etish eng muhim va dolzarb masalalardan biri hisoblandi.[1]

Korxonada paxta tolasidan pilik tayyorlash uchun mashinalar texnologik zanjiri ishlatiladi. Avtomatik toytitgich-BDT-019; Tituvchi aralashtiruvchi mashina -BOA 012; Dastlabki tozalash mashinasi -AFC 053; Aralashtirish mashinasi - MPM 8; Asosiy tozalash mashinasi -CVT 4; Aerodinamik tozalash mashinasi-385; Shlyapkali tarash mashinasi- DK 803; I-o'tim pitalash mashinasi VOUK-24; II-o'tim pitalash mashinasi -HSR-1000; Piliklash mashinasi -ZINSER-660;

Poliester tolasidan pilik tayyorlash uchun quyidagi texnologik mashinalar zanjiri ishlatiladi.

Tituvchi aralashtiruvchi mashina- BOU ; Aralashtiruvchi tozalovchi mashina MCM6-236; Shlyapkali tarash mashinasi DK-803; I-o'tim pitalash mashinasi HS-1000; II-o'tim pitalash mashinasi RSB-D-50; Piliklash mashinasi ZINSER-660. Paxta piltasi va piligini tayyorlash uchun "Culton" seleksioniga mansub 4 tip 1 nav paxta tolasidan 60% va "Namangan 77" seleksioniga mansub 5 tip 1 nav paxta tolasidan 40% saralanma, poliester piltasi uchun esa 100% poliester tolasini ishlatildi.



1-jadval Paxta homaki mahsulotining xossa ko'rsatkichlari

№	Xomaki mahsulot nomi	Chiziqliy zichligi Kreks, teks	Kesim bo'yicha notekislik			Pilta va pilik notekisligi			1gr da nuqsonlar miqdori		
			U_m	C_m	C_m/U_m	1m	3m	5m	Jami	tugana k	Xas-cho'p
1	I o'tim piltasi	5000	2.55	3,04	1,19	0,52	0,37	0,3	90	80	10
2	II o'tim piltasi	6000	2.2	2,65	1,254	0,48	0,39	0,4	82	74	8
3	Pilligi	600	4,05	5,08	1,252	1,92	1,39	-	-	-	-

Paxta tolasining fizik-mexanik xossa ko'rsatkichlari O'sDST-604-2016 meyorlari bo'yicha aniqlandi.

Poliester tolasining fizik-mexanik xossa ko'rsatkichlari GOST 25716-94 meyorlari bo'yicha aniqlandi. [2]

2-jadval Poliester xomaki mahsulotining xossa ko'rsatkichlari

№	Xomaki mahsulot nomi	Chiziqliy zichligi Kreks,	Kesim bo'yicha notekislik			Pilta va pilik notekisligi			1gr da nuqsonlar miqdori		
			U_m	C_m	C_m/U_m	1m	3m	5m	Jami	tugana k	Xas-cho'p
1	I o'tim piltasi	4700	1.55	0,4	0,258	0,22	0,07	0,03	58	58	-
2	II o'tim piltasi	4000	1.2	0,65	0,254	0,18	0,09	0,04	44	44	-
3	Pilik	400	2,05	1,08	0.526	0,95	0,39	-	-	-	-

Turli komponentli ip yigirish uchun poliester tolasi ishlatiladi. Poliester termik jihatdan barkaror, kislotalar, oksidlovchi, organik eritmalar, neft mahsulotlari va quyosh nuri ta'siriga bardoshli hisoblanadi. Poliester tolasidan yigirilgan ip

buramlarni yaxshi saqlaydi, termik ishlov berish talab etilmaydi. Ulardan to'qilgan gazlamalarning tashqi ko'rinishi juda yaxshi [3-4].

Xomaki mahsulotlar sifati, taralgan, pitalangan piltalar va piliklarning nuqsonlar miqdori "Uster" priborlarida aniqlandi. Tekshirish natijalari 1-jadvalda keltirilgan. 2-jadvaldan ko'rinib turibdiki, xomaki mahsulotlarni tayyorlash sifati yetarli darajada yaxshi. I-o'tim piltasi kesim bo'yicha notekisligi ($C_m=3,04\%$), II o'tim piltasining $C_m=2.65\%$ ko'rsatkichiga ega.

Pilikning kesim bo'yicha notekisligi esa $C_m=5,08\%$ 1-jadvalda keltirilgan natijalardan ko'rinib turibdiki, barcha homaki mahsulotning kesim bo'yicha tolalar massasi taqsimlanishi normal qonunga bo'ysunadi. Buni taralgan va pitalangan piltalar uchun 1,254 ga, pilik uchun 1,252 ga teng bo'lgan C_m/U_m nisbat tasdiqlaydi. Normal taqsimlanishga erishilgan.

Adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son «2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida» gi Farmoni.
2. Ro'ziboyev N.N., Isaqulov V.T., Radjapov O.O., Sarsenbayeva A.M., Xusanov A.Dj. Sposob polucheniya pryaji iz smeshannix volokon suluchshennimi xarakteristikami// Fan va texnologiyalar taraqqiyoti. Buxoro. №3, 2022. 298-303 p.p. (05.00.00; № 24)
3. Roziboyev, N. N., & Isakulov, V. T. (2021). Comparative analysis of the properties of siro yarn spun by natural and chemical fibers. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(4), 1819-1826. (05.00.00; IF-7.492).
4. TEMEL EMRAH, ÇELİK PINAR %100 polyester ve polyester / pamuk karışımı sirospun ipliklerin eğrilebilirliğinin incelenmesi. Tekstil ve Konfeksiyon, vol.20, no.1, 2010, ss.23 - 29.