



**AKRIL MATOSINI TANLASH VA ASOSLASH FIZIK-MEHANIK
XUSUSIYATLARINI ANIQLASH OLINGAN TRIKOTAJ
MATOSIDAN LIBOSNI YARATISH**

Isoqjonova Shaxzoda Dilmurod qizi

Namangan muhandislik- texnologiya instituti “Dizayn” kafedrasi assistenti

E-mail: isoqjonovashaxzoda1994@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqola trikotaj matosidan taylorlangan bo'lib, matoda milliy ornamentlardan foydalanilgan bo'lib, "anor" mevasi ijodiy manbaa sifatida olingan va badiylashtirilgan.

Kalit so'zlar: Akril, gazlama, o'tkazuvchanlik, fizik-mexanik xususiyatlari.

Аннотация: Изделие выполнено из трикотажа, на ткани использованы национальные орнаменты, а в качестве творческого ресурса взят и художественно оформлен фрукт «гранат»

Ключевые слова: Акрил, газификация, электропроводность, физико-механические свойства.

Abstract: The product is made of knitwear, national ornaments are used on the fabric, and the "pomegranate" fruit is taken and artistically decorated as a creative resource.

Keywords: Acrylic, gasification, conductivity, physical and mechanical properties

Gazlama materiallarining mexanik xususiyatlari ularning turli kuchlar ta'siriga munosabatini kursatadi. Bu kuchlar esa turlichcha bo'lib, ular katta yoki kichik bo'lishi, bir marta yoki ketma-ket takrorlanib ta'sir etishi mumkin. Natijada, materiallarga egilish, cho'zilish, buralish deformatsiyalar paydo bo'ladi. Tikuvchilik materiallarda kupincha chuzilish deformatsisi hosil buladi. Mexanik xususiyatlar jumlasiga uzish kuchi, chuzilishdagi uzayish, uzilishda bajarilgan ish, nisbiy uzish kuchi va boshqalar kiradi. Bu xususiyatlar materialning maksimal mexanik imkoniyatini, sifatliyigini kursatish uchun ishlatiladi. Ularni aniqlash uchun materiallardan to'rt burchak tarzida namunalar, 50X200mm qilib tayyorlanadi. Gazlamalar uchun bu xususiyatlar tanda va arqoq yunalishlarida eni va uzunligi buylab alohida aniqlanadi. Iplarning tuzilish va chiziqiy zichligi, urilishi, zichligi, pardozlash turiga bog'liq. Sintetik tolalardin tuqilgan gazlamalar mustahkam buladi. Fizik xususiyatlar guruhiiga tikuvchilikda ishlatiladigan materiallarning gigfeskepikligi, havo va bug' o'tkazuvchanligi, chang yutuvchanligi, elektrianuvchanligi, optik va issiqni saqlash xususiyatlari kiradi. Bularning deyarli barchasi kiyimning inson badanini kun va havodan, issig'i va sovug'idan, yog'ingarchilikdan, chang va boshqa atrofdagi muhitlardan saqlay olishini,



kiyim ostidagi bo'shliqdan o'z vaqtida ortiq namlikni, bug' va gazlarni chetlashtirishni va bu yerda inson badanining harakati uchun kerakli iqlimni saqlashini, ya'ni kiyimlarning gigiyenikligini tavsiflaydi[1]. Akril ipning ayrim afzallikkari quyidagilardan iborat: Keng tarqalgan . Akril ipni eng ko'p ipli do'konlarda xarid qilishingiz mumkin, ayniqsa katta do'konlarda. Bundan tashqari, onlayn ravishda keng foydalanish mumkin. Ushbu iplarning keng ishlab chiqarilishi tufayli ular ko'pincha ko'plab ranglar uchun turli xil ranglarni taklif qilishadi[2]. Qulay narxlarda . Akril ip narxi bir qancha omillarga bog'liq ravishda katta farq qilsa-da, umumiy qoidada ular jun, paxta va boshqa asosiy tolalar uchun mos keladigan bo'ladi. Bardoshli . Ushbu mangan tolasi ko'plab boshqa materiallarga qaraganda ko'proq vaqt ni egallashga intiladi, shuning uchun bardoshli narsalar qilishni istasangiz, bu yaxshi tanlov bo'lishi mumkin. Shuni ham unutmangki, bu ipdan ipga o'zgaradi. Yuviladigan . Akrilni yuvish va mashinalarda quritib yuborishi mumkinligini aniq bilish uchun iplar yorlig'ini o'qishingiz kerak, lekin ko'pincha bu haqiqatdir. Bu oddiy narsalarni xohlagan kishilar uchun juda yaxshi. Allergiyaga qarshi emas. Ko'p odamlar jun va boshqa hayvonlarning tolalari uchun allergiyaga duchor bo'lishlariga ishonadilar (garchi bu haqiqat bo'lmasada!). Agar shunday bo'lsa, akril kabi ishlov berish materiallari yaxshi allergenik tanlov bo'lishi mumkin.



1 rasm. Trikotaj matosining na'munalari a) jakardda to'qilgan ikki qavatli poliestr matosidan na'muna.

2 rasm. b) LONG- LING IXA-252 mashinasida to'qilgan matoning na'munasi.

Turli xil xomashyolar va akril va poliestr ipini trikotaj to'qimalari xususiyatiga ta'sir qilishini tadqiq etish maqsadida trikotaj namunalarining fizik-mexanik xususiyatlari eksperimental usulda aniqlandi. Olingan trikotaj to'qimalar ichida fizik-mexanik xususiyatlari yuqori bo'lgan variantlarni aniqlash maqsadida tadqiqotlar olib borildi va natijalari o'zaro taqqoslandi. Sinov natijalari 1- jadvalda keltirilgan[3]. Trikotaj to'qimasining 1-variantida asos ipi uchun ishlatilgan ikki qavatli jakkard to'qima poliestr ipidan foydalangan bo'lib, eng katta havo o'tkazuvchanlik (95 sm 3 /sm 2 sek) ko'rsatgichiga



ega bo'ldi. 2-variantdagi akril trikotaj to'qimasining havo o'tkazuvchanlik xususiyati (40.53 sm³/sm² 2 sek), bunda asos ipi sifatida yigirilgan akril ipidan foydalanilgan. Agar 1- variant namunasining havo o'tkazuvchanlik xususiyati 2-vartaint namunasiga nisbatan 80,2% ga kam. 1 va 2-variantdagi tukli trikotaj namunalarining yuza zichligi 1- variantda -2.930 gr/m², 2 – variantimizda- 2.729 gr/m² bo'lsa 1 variantdagi yuza zichligi oz bo'lsada 0,201 ko'proq. Trikotaj to'qima tarkibida yuqori hajmlikka ega bo'lgan yigirilgan akril va poliestr ipini qo'llanilishida yuza to'ldirish ko'rsatgichini yuqori bo'lishiga olib keladi.

Trikotaj matoyimmizning fizik- mehanik xususiyatlari:

| Ko'rsatkichlar | Variantlar | | Standart bo'yicha |
|--|-------------------|---------------|--|
| | I | II | |
| Iplarni turi, chiziqli zichliklari | Pan 35 teks x2 | | |
| Matodagi iplarning % miqdori | Akril 100 % | Poliestr 100% | |
| Trikotaj matosining yuza zichligi Ms (gr/m ²) | 2.930 | 2.729 | |
| Trikotaj qalnligi T (mm) | 1.81 | 0.84 | |
| Xajm zichligi δ (mg/sm ³) | 1.61 | 3.24 | |
| Xavo o'tkazuvchanlik B (sm ³ /sm ² ·sek) | 40.53 | 95 | <i>Ustki kiyim uchun kamida 40, 40-100 GOST 31410-2009</i> |
| Uzilish kuchi P(N) | bo'yi bo'yicha | 398 | 338 |
| | eni bo'yicha | 313 | 332 |
| Uzulishgacha cho'zilish L (%) | bo'yi bo'yicha | 188.7 | 274.7 |
| | eni bo'yicha | 195.2 | 386.8 |
| Qaytmas deformatsiya ε _H (%) | bo'yi bo'yicha | 91.4 | 89 |
| | eni bo'yicha | 81 | 11 |
| Qaytar deformatiya ε ₀ (%) | bo'yi bo'yicha | 8.6 | 8 |
| | eni bo'yicha | 19 | 92 |
| Ishqalanishga chidamligi I(m/ayl) | | | 30-60 od-y 61-120 mustaxkam GOST 16486 |



Yuqorida keltirilganidek trikotaj matolarning fizik mehanik xususiyatlarini aniqlab laboratoriya xonasida tajribadan o'tqazdik. Natijalar shuni ko'rsatib turibtki I – variantda akril matosidan to'qilgan matoyimmiz uzilish kuchida aniqlanganda bo'yи bo'yicha 398 P(N) II- variantdagи matoryimmizda esa 338 P(N), engi bo'yicha tekshirilganda I- variantda 313 P(N), II- variantda esa 332 P(N) aniqlangan. Bunda ko'rinish turibtiki uzilish kuchidagi diagramma orqali 1 variantimmizdagи na'munammiz II- ga qaraganda 60 P(N) ko'p, eni bo'yicha esa II variantdagи matoyimmiz I- variantga qaraganda 19 P(N) ko'pligi aniqlangan.



3 rasm. Akril ipidan to'qilgan matodan ishlab chiqarilgan libos na'munasi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. D. Raxmatullayeva. "KOSTYUM VA MODA TARIXI" Toshkent.<<ISO POLIGRAF >>.2017
2. A. S. Nurmatova BMI "Xotin qizlar milliy ko'ylaklarini tikish". Qarshi, 2011
3. Uz.tierient.com.
4. www.geografiya.uz.
5. Леухина Г. Н., Ляпина О. А., Веремива Т. Л. "Климат Узбекистана" Ташкент, 1996 г.
6. Namangan statistika boshqarmasi 2021.16.02.№01\2-01-08-150
7. Qudratov A. "Sanoat ekologiyasi". Toshkent, 2013yil
8. Suxarova O.A. "Народное декоративные искусства советского Узбекистана" Tekstil, Toshkent 1945 yil.
9. O'ralov L. S. "Jakard to'qimadagi tukli trikotaj polotnolaridan foydalanib ayollar uy kiyimini taylorlash texnologiya jarayonlari tadqiqi" . Magistrlik Akademik darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. Namangan-2020.
10. A.B. Kasimova, N.M.Mirfayazova. TO'QIMACHILIK MAHSULOTLARINI BADIY BEZASH ASOSLARI. Toshkent – 2019.
11. O.Sh. Rahmatova, M.A. Sharipova. Milliy matolar jozibazi va yaratilish tarixi. Namangan-2019.