

TO'QIMACHILIK QOTIRMA MATOLARI TURLARI VA ULARDAN TAYYORLANADIGAN MAHSULOTLARIGA QO'YILADIGAN TALABLAR

SH.X. Ergasheva Shaxzoda Xamidullayevna

Namangan muhandislik-texnologiya instituti “Muhandislik-texnologiya”
fakulteti “Metrologiya, standartlashtirish va sifatni boshqarish” kafedrası
tayanch doktoranti

E-mail: shahzodaxamidullayevna@gmail.com

Annotatsiya.

Maqolada kostyum qotirma matolari iplarining egilishdagi bikrligini baholashning algoritmi tuzilgan va shu asosida ipni erkin qismi ko'ndalang kesimlarin ko'chishlari nazariyasini qotirma matolarning to'qima o'rilish va tolaviy tarkibi har xil bo'lgan arqoq iplarining egilishdagi bikrligini tajriba orqali aniqlangan. Ishlab chiqarish korxonalaridagi oxorlangan va oxorlanmagan iplarning egilishdagi bikrlilik ko'rsatkichlari farqi aniqlangan. Ishlab chiqilgan usul va tuzilgan algoritm kostyum iplarini egilishga bikrligini tezkor baholash imkoniyati yaratilgan.

Аннотация. В статье разработан алгоритм оценки изгибной жесткости костюмных нитей, на основе которого экспериментально определена теория смещения свободных сечений нити по изгибной жесткости изнающихся нитей с различным текстильным составом и составом волокон. Определена разница в изгибной девственности тюковой и несбалансированной пряжи на производственных предприятиях. Разработанный метод и построенный алгоритм позволяют быстро оценить прочность костюмных нитей на изгиб.

Abstract

The article developed an algorithm for estimating the flexural stiffness of suit threads, on the basis of which the theory of displacement of the free sections of the thread according to the flexural stiffness of purl threads with different textile and fiber compositions was experimentally determined. The difference in the flexural virginity of bale and unbalanced yarn at manufacturing enterprises was determined. The developed method and the constructed algorithm make it possible to quickly assess the bending strength of suit threads.



Qotirma matolar kiyimda ko'p vazifalarni hamda estketik xususiyatlarini ko'rsatib beradi. Qotirma matoning og'irligi ham muhim vazifani bildiradi, chunki kiyim-kechak qanchalik yengil bo'lsa inson kun davomida charchashi kamroq bo'ladi. Shuning uchun standart talablarida matolarga o'lchamlariga nisbatan vazni bo'yicha talab qo'yiladi. Matoning o'lchamidagi o'zgarish qiymatiga ko'ra, ular 1.1-jadvalda ko'rsatilgan uch guruhga bo'linadi.

1.1- Mato o'lchamlarini o'zgarish qiymatlari bo'yicha guruhlar

Matolar guruhi	Hajmi o'zgarishi, %						Hajmi o'zgarishi bo'yicha matolarning xususiyatlari
	Paxta, aralash zig'ir, yarim zig'ir matolari va kimyoviy tolalar iplaridan matolar uchun		Jun va yarim jun matolar uchun		Ipak va yarim ipak matolar uchun		
	Tanda bo'yicha	Arqoq bo'yicha	Tanda bo'yicha	Arqoq bo'yicha	Tanda bo'yicha	Arqoq bo'yicha	
1	-1,5	±1,5	-1,5	-1,5	±1,5	±1,5	Deyarli qisqarmaydi
2	-3,5	±2,0	-3,5	-3,5	±3,5	±2,0	Qisqarmaydi
3	-5,0	±2,0	-5,0	-3,5	±5,0	±2,0	Qisqaradi

Uchinchi guruh gazlamalar uchun me'yordan ortiq nam ishlov berilgandan keyin o'lchami o'zgargan gazlamalar uchun me'yorlar har biri alohida holatda ushbu normativ hujjatda belgilanadi [13]. Ho'l ishlov berishdan keyin hajmi o'zgargan uchinchi guruh matolari uchun me'yordan ko'ra ko'proq berilish hujjatda belgilangan.

Qotirma matoning tabiiy paxta tolasi asosidagi tuzilishini tadqiq qilish yo'li bilan egilishdagi bikrligni belgilovchi omillar aniqlanadi. Qotirma mato egilishdagi bikrligini aniqlovchi asosiy omillar o'zgartirilganda mato xususiyati o'zgarishini hisobga olgan holda iplarning egilishga, cho'zilishiga qarshiligini baholash usulini ishlab chiqish mumkin. Kostyumbop mato uchun xom ashyo xossalari qotirma mato yopishqoqligiga ta'siri tadqiq etilganda, yuqori darajadagi yopishqoqlik xususiyatini ta'minlovchi mato tarkibi ishlab chiqiladi. Matolarning egilishida o'zgaruvchi omillarni maqsadli boshqarish yo'li bilan matoning egilishdagi bikrligini aniqlashning yangi usuli yaratish imkoniyatlari mavjud. Mato tarkibi va o'rinish usullarini maqsadli boshqarilganda uning xususiyatlari o'zgarishini hisobga olgan holda yangi tarkibli qotirma mato va uni ishlab chiqarish texnologiyasi yaratilgan [14].



Qotirma matoni ishlab chiqarish usuliga qarab to'qima, trikotaj va noto'qima matolardan tayyorlangan yirik sinflarga bo'linadi [6].

Birinchi sinf qotirma matolari to'quvchilikdan olingan to'qimalardan tayyorlangan bo'lib, uning yuza sirtiga yelim qoplanadi.

Ikkinchi sinf bo'yicha qotirma matolar trikotaj usulida olinib, uning ust sirtiga yelim qoplanishi natijasida olinadi.

Uchinchi sinf qotirma matolari turli usulda (kimyoviy, mexanik va aralash) ishlab chiqarilgan noto'qima matolar sirtiga yelim sepiladi [15].

Shuningdek, ishlatiladigan buyumlarning turiga qarab xar bir yirik sinflarni kichik sinflarga bo'linadi: palto, kostyum, pidjak, ko'ylak uchun ishlatiladigan qotirma matolarga bo'linadi.

Kiyimlarni tikishda qismlarning tashqi ko'rinishi va xususiyatlarini yaxshilash uchun asosiy va astar matolari orasiga yelimli dublerin mato joylashtiriladi. Mato yoki trikotajlar dublerin asosi hisoblanadi. Unga yopishtiruvchi yelim qo'llaniladi, u bosim va isitish ta'sirida eriydi va materiallarning tuzilishiga kiradi. Yopishtiruvchi yelim mato to'rining bir yoki ikkala tomoniga qo'llaniladi. Yopishqoq kompozitsiyalar termoplastik polimerlardan tayyorlanadi: bular, PES - poliester; PA - poliamid qatronlar; PET - polietilen.

Dublerin matosi yengil sanoat korxonalari tomonidan ishlab chiqariladi. Materiallar Yaponiya, Hindiston, BAA, Xitoy, Tayvan, Singapur, Ispaniyada ishlab chiqariladi. Rossiyada dublerin ISKOZH uyushmasi (Rossiya) tomonidan ishlab chiqariladi.

Dublerin odatda paxta tolasi yoki poliester va viskozadan tayyorlangan to'quv tayanchiga ega. Ikkinchi holda, tolalar ulushi juda boshqacha bo'lishi mumkin. Dublerin manjetlar va yoqani mustahkamlash uchun ishlatiladi. Manjetlar uchun dublerin yoqalar ajralmas hisoblanadi.

Yopishqoq qatlamni yaratish uchun yopishtiruvchi moddalardan biri ishlatiladi: etilen vinil asetat (EVA), polietilen (pe) yoki poliamid (PA). Barcha birikmalar turli erish nuqtalariga ega. Poliamid yelim yuqori haroratda, poliester - past haroratda eriydi. Materialning yopishtiruvchi xususiyatlariga ega bo'lishi uchun yelim to'quv asosining yon tomonlaridan biriga nuqta yo'nalishi bo'yicha qo'llaniladi. Nuqtalar katta va bir-biridan juda uzoq masofada joylashgan bo'lishi mumkin, yoki aksincha, kichik va tez-tez bo'lishi mumkin.

Dublerin XX-asrning o'rtalarida termoplastik yopishtiruvchi vositalar yordamida materiallarni birlashtirish texnologiyasi ishlab chiqilgandan keyin paydo bo'lgan.



Ommaviy tikuvchilik ishlab chiqarish uchun yopishtiruvchi texnologiya eng ilmfanga ega. U kimyogarlar, mashinasozlikchilar, to'qimachilik ishchilari, dizaynerlar tomonidan yaratilgan.

Dublerin universal yostiqli material hisoblanib, unga yopishtiruvchi kompozitsion qo'llaniladigan to'quv asosi bo'lib, kiyimning turli elementlarini mustahkamlash uchun ishlatiladi. Ushbu material tomonidan takrorlangan qismlar uzoq vaqt davomida o'z shakllarini saqlab qoladi va hatto qisman yuvish bilan deformatsiyalanmaydi.

Dublerin g/m² dagi qattqlik va zichlik bo'yicha bo'linishi: yumshoq, 60-70; o'rtacha qattiq, 173-175; qattiq, 225-240; juda qiyin, 280-330.

Matoning ijobiy va salbiy tomonlari. Afzalliklari: Barcha turdagi matolarni ko'paytirish uchun javob beradi. Katta sirtlarni va kichik detallarni takrorlaydi. Qattiq yopishadi. Asosiy matolarga kerakli xususiyatlarga ega prokladkalarni tanlashda katta imkoniyatlar. Yaxshi o'raladi, silliq yotadi. Burishmaydi va kuchli, bardoshli. Ko'paytirilgan qismlar uzoq vaqt davomida o'z shakllarini saqlab qoladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Yunusxodjaeva M.R. "Янги таркибли қотирма тўқималар технологияси ва таҳлили". Avtoreferat. Texnika fanlari nomzodi bo'yicha dissertasiya. Toshkent-2001 y.
2. И.Г.Полушенко кандидат технических наук «Физико-химические основы технологии клеевых сополиамидов для легкой промышленности тема» диссертации и автореферата по ВАК РФ 05.17.06
3. Кутепов О.С. Строеение и проектирование тканей. М. «Легпромиздат» 1988 г.
4. Козловский Д.А. Разработка методов оценки жесткости льняных тканей при изгибе. Дисс. канд. техн. наук. Костромском государственном технологическом университете. Кострома 2006.
5. Е.П.Мальцева "Тикувчилик материалшунослиги" Тошкент "Ўқитувчи" 1986 y.

