



**TRIKOTAJ MAHSULOTLARINI ISHLAB CHIQARISHDA METROLOGIYA,
STANDARTLASHTIRISH, SERTIFIKATLASHTIRISH VA MAHSULOT SIFATI
MENEJMENTI FANINING AHAMIYATI**

Zuhriddinov Xalilulloh Jahongir o‘g‘li

Andijon mashinasozlik instituti

“MSMSM” yo`nalishi 4-bosqich talabasi

Email: grand17nr@icloud.com

Xalmirzayev Shavkatbek Kurbanovich

Andijon mashinasozlik instituti

“MSMSM” kafedrası

Tel: +99897 9940367

Annotatsiya: Ushbu jarayonda trikotaj mahsulotlarini metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirishdagi o‘rni haqida izlanish olib borilgan. Trikotaj mahsulotlarida bu sohaning ahamiyati juda bog‘liq. Mamlakatimizda trikotaj sanoatiga xalqaro standartlarni jalb qilish hozirgi kunda muhim jarayonlardan biridir.

Kalit so‘zlar: trikotaj, sifat, mahsulot, xalqaro, boshqaruv, xavfsizlik, standart va sertifikat.

Аннотация: В этом процессе проводилось исследование роли трикотажных изделий в метрологии, стандартизации и сертификации. Значение этого направления в трикотажных изделиях очень сильно зависит. Привлечение международных



стандартов к трикотажной промышленности в нашей стране является одним из важных процессов в настоящее время.

Ключевые слова: трикотаж, качество, продукт, Международный, менеджмент, безопасность, стандарт и сертификация.

Abstract: in this process, research has been conducted on the role of knitwear in metrology, standardization and certification. The importance of this area in knitted products is highly dependent. Attracting international standards to the knitting industry in our country is currently one of the important processes.

Key words: knitting, quality, product, International, Management, safety, standard and certificate.

Kirish: Trikotaj mahsulotlari bugungi kunda eng keng tarqalgan va iste'molchilar orasida talab katta bo'lgan tovarlardan biridir. Trikotaj sanoati, nafaqat modaga xizmat qiluvchi mahsulotlar ishlab chiqaradi, balki kundalik hayotda zarur bo'lgan ko'plab amaliy tovarlar, masalan, kiyim-kechak, matolar, ichki kiyimlar va sport anjomlari yaratishda ham faol ishtirok etadi. Mazkur sanoatning rivojlanishi va mahsulotlar sifatining oshib borishi texnologiyalar, standartlar, sertifikatlashtirish va sifat menejmentining uzviy qo'llanilishiga bog'liq. Shu sababli, trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarishda nafaqat texnologik jihatlar, balki mahsulotning standartlarga muvofiqligi, o'lchovlarning aniqligi va sifat boshqaruvi ham muhim ahamiyatga ega.

Trikotaj mahsulotlari global miqyosda savdo qilinadigan mahsulotlar turiga kirgani uchun ularning sifati xalqaro talablarga muvofiq bo'lishi shart. Bu esa o'z navbatida mahsulotning sifatini ta'minlashda standartlashtirish va sertifikatlashtirish jarayonlarining to'g'ri tashkil etilishini talab qiladi. Metrologiya esa o'lchovlarning aniqligi va mahsulotning texnik parametrlariga javob berishini ta'minlashda asosiy rol o'ynaydi. Shu bilan birga, sifat menejmenti tizimi mahsulot ishlab chiqarishning barcha bosqichlarida



sifatni doimiy nazorat qilib borishga xizmat qiladi. Shu sababli, trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarish jarayonida metrologiya, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va sifat menejmenti kabi fanlar o'zaro bog'liq holda mahsulotning raqobatbardoshligini ta'minlashga yordam beradi. Ushbu fanlarning ahamiyati va ularning to'g'ri qo'llanilishi natijasida mahsulotning sifati oshadi, resurslardan samarali foydalanish ta'minlanadi va iste'molchining talablarini qondiruvchi yuqori sifatli mahsulotlar yaratiladi.

Metrologiya ishlab chiqarish jarayonida aniq o'lchov va nazoratning ta'minlanishini nazarda tutadi. Trikotaj mahsulotlarining sifatini boshqarishda metrologik nazoratning rolini ta'kidlamaslik mumkin emas, chunki har bir mahsulotning o'lchamlar, shakl, zichlik kabi texnik xususiyatlarini belgilash va ularni nazorat qilish mahsulot sifatini belgilovchi asosiy mezonlardan biridir. Metrologiya yordamida texnologik jarayonlar davomida o'lchovlarning to'g'ri bajarilishi, tolalar, iplar va tayyor mahsulotlarning xususiyatlarini o'lchash imkoniyati yaratiladi. Bu o'lchovlar texnik talablar va standartlarga mos kelishini ta'minlash orqali ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirishga yordam beradi. Bundan tashqari, metrologik jihatdan aniq o'lchov va nazorat texnologik jarayonlarning har bir bosqichida mahsulot sifatini ta'minlashda muhimdir. Masalan, trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarishda iplarning zichligi, tolalarning uzunligi va mahsulotlarning qalinligini aniq o'lchash natijasida sifatli mahsulot yaratish mumkin. Agar o'lchovlar noto'g'ri bajarilsa, mahsulot sifati yomonlashadi va bu ishlab chiqaruvchiga ham, iste'molchiga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu bois, metrologiyaning trikotaj sanoatida to'g'ri qo'llanilishi sifat menejmentining ajralmas qismidir.

Standartlashtirish trikotaj mahsulotlarining sifatini ta'minlash va texnik talablarni belgilashda muhim rol o'ynaydi. Standartlashtirish jarayoni mahsulotning texnik xususiyatlarini, ishlab chiqarish jarayonining talablarini va mahsulotning xavfsizligini aniqlab beradi. Xalqaro va milliy standartlar asosida ishlab chiqarish mahsulotning sifatini kafolatlaydi va mahsulotning bozorga chiqarilishida raqobatbardoshlikni oshiradi.

Trikotaj sanoatida mahsulotning sifatini xalqaro standartlarga muvofiq ravishda nazorat qilish ishlab chiqaruvchilar uchun katta ahamiyatga ega. Masalan, ISO va boshqa xalqaro standartlar trikotaj mahsulotlari uchun texnik talablar va xavfsizlik me'yorlarini



belgilab beradi. Ushbu standartlar nafaqat mahsulot sifatini kafolatlaydi, balki uni turli mamlakatlar bozorlarida sotish uchun ham yo‘l ochadi. Standartlashtirishning asosiy maqsadi mahsulotning barqaror sifatini saqlash va iste’molchilar talablarini qondirishdir. Shu bilan birga, standartlar iste’molchilarni himoya qilish uchun ham muhim, chunki ular mahsulotning xavfsizligini kafolatlaydi va ishlab chiqarish jarayonida texnologik talablarni belgilaydi. Trikotaj sanoatida standartlashtirish nafaqat mahsulot xususiyatlariga taalluqli, balki ishlab chiqarish jarayonlari, mehnat xavfsizligi va atrof-muhitni himoya qilish kabi omillarni ham qamrab oladi. Bu jarayonlar ishlab chiqaruvchilarni texnologik jihatdan rivojlanishga, mahsulot sifatini doimiy ravishda takomillashtirishga undaydi. Shu bois, ishlab chiqarish jarayonida xalqaro va milliy standartlarga muvofiqlik mahsulotni ichki va tashqi bozorlarda muvaffaqiyatli sotishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Sertifikatlashtirish mahsulotning standartlarga muvofiqligini tasdiqlovchi jarayon bo‘lib, u iste’molchilar uchun mahsulot sifatini kafolatlashda asosiy rol o‘ynaydi. Trikotaj mahsulotlarini sertifikatlashtirish orqali ularning xalqaro bozor talablari va milliy me‘yorlarga mosligi aniqlanadi. Bu esa mahsulotning bozorga chiqishi va raqobatbardoshligini ta‘minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Sertifikatlashtirish jarayoni mahsulotning xavfsizligi va sifati to‘g‘risida huquqiy kafolat beradi. Bu huquqiy kafolatlar mahsulotni nafaqat ichki bozor, balki xalqaro bozorlarda ham savdo qilish imkoniyatini kengaytiradi. Xalqaro sertifikatlar mahsulotning sifatli ekanligini isbotlaydi va iste’molchilarga mahsulotni xavfsiz ravishda sotib olishga imkon beradi. Misol uchun, ISO 9001 sertifikati mahsulot sifatini boshqarish tizimining yuqori darajasini ko‘rsatadi va trikotaj mahsulotlari ishlab chiqaruvchilari uchun xalqaro bozorlarga kirishda muhim rol o‘ynaydi. Trikotaj mahsulotlari ishlab chiqarishda xalqaro ISO 9001:2015 sifat menejmenti tizimini joriy etgan kompaniyalar tajribasi ushbu jarayonning samaradorligini yaqqol namoyon etadi. Masalan, yirik to‘qimachilik kompaniyalari mahsulot sifatini yaxshilash maqsadida sifat menejmenti tizimini joriy etadi. Bu tizim kompaniyaga ishlab chiqarish jarayonining har bir bosqichida sifatni doimiy nazorat qilish va mahsulot sifatini xalqaro talablar asosida moslashtirish imkonini beradi. Natijada kompaniyaning mahsulotlari sertifikatlashtiriladi va xalqaro bozorlarga chiqish imkoniyatiga ega bo‘ladi.



Shuningdek, ushbu kompaniyalar mahsulotlarining xomashyo va texnologik jarayonlarini milliy va xalqaro standartlar asosida ishlab chiqib, metrologiya nazoratiga katta e'tibor qaratishadi. Masalan, mahsulotni ishlab chiqarishda ipning zichligi va qalinligini aniq o'lchash, mahsulot shakli va o'lchovlarini belgilangan talablar asosida saqlab qolish metrologik usullar bilan amalga oshiriladi. Bu esa sifatning barqaror bo'lishiga va mahsulotning mijoz talablariga mos kelishiga xizmat qiladi.

Trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarishda metrologiya, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va mahsulot sifati menejmenti tizimining ahamiyati juda katta. Bu jarayonlarda xalqaro standartlar va sertifikatlashtirish tizimlari, jumladan, Oeko-Tex tizimi muhim o'rin tutadi.

Oeko-Tex – bu xalqaro darajada tan olingan mustaqil sinov va sertifikatlashtirish tizimi bo'lib, u matolar, to'qimachilik mahsulotlari va trikotaj buyumlarining ekologik xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan. Mazkur tizim mahsulotning inson salomatligi va atrof-muhitga zarar yetkazmaydiganligini kafolatlaydi. Oeko-Tex sertifikatiga ega mahsulotlar toksik kimyoviy moddalar va zararli bo'lgan bo'yoqlardan holi bo'lib, ular xavfsiz va ekologik toza sifatda iste'molchiga yetkaziladi.

Oeko-Tex standarti bo'yicha mahsulotlarning xavfsizligi va sifatiga qo'yiladigan talablar bir necha bosqichlarda amalga oshiriladi: xomashyo, ishlab chiqarish jarayonlari va tayyor mahsulotning sifat ko'rsatkichlari sinovdan o'tkaziladi. Bu tizimning asosiy maqsadi inson va tabiat uchun xavfsiz bo'lgan to'qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishni rag'batlantirishdir.

Trikotaj mahsulotlari uchun Oeko-Tex sertifikati ishlab chiqaruvchi korxonalarga raqobatbardoshlikni oshirish, xalqaro bozorga chiqish va iste'molchilarning ishonchini qozonishda katta imkoniyatlar yaratadi. Shuningdek, ushbu standartning joriy etilishi korxonada sifat menejmenti tizimini takomillashtirishga yordam beradi.

XULOSA. Trikotaj mahsulotlari ishlab chiqarish jarayonida metrologiya, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va sifat menejmenti fanlarining birgalikda qo'llanilishi



mahsulot sifatini ta’minlashda asosiy omil hisoblanadi. Bu fanlar o‘lchovlarning aniqligi, texnologik jarayonlarning xalqaro talablar asosida amalga oshirilishi, xavfsizlik va ekologik me’yorlarga rioya qilinishi bilan bog‘liq muhim jarayonlarni boshqaradi. Amaliyot ko‘rsatganidek, ushbu fanlar asosida joriy etilgan tizimlar trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi kompaniyalarga nafaqat ichki bozorda, balki xalqaro bozorda ham muvaffaqiyat qozonish imkoniyatini yaratadi.

Metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish trikotaj mahsulotlarini ishlab chiqarishda texnologik jarayonlarni tartibga solish va mahsulotni xalqaro talablar asosida raqobatbardosh qilish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi. Shu bilan birga, sifat menejmenti tizimi mahsulot sifatini doimiy ravishda yaxshilashga yo‘naltirilgan bo‘lib, ishlab chiqaruvchilarga mahsulotning raqobatbardoshligini oshirish imkonini beradi.

Foydalaniladigan adabiyotlar:

1. GOST ISO 9001:2015. *Sifat menejmenti tizimi. Talablar*.
2. ГОСТ 50091-2021. *Тrikotaj mahsulotlarini standartlashtirish va sertifikatlashtirish*.
3. ISO 2061:2015. *Textiles — Determination of twist in yarns*.
4. Uzbekstandart agentligi. *Mahsulotlarni sertifikatlashtirish va sifat nazorati* (O‘zbekstandart, 2022).
5. Ziyatdinov, A. (2021). *Sifat menejmenti va mahsulot standartlashtirish*. Toshkent: Iqtisodiyot nashriyoti.
6. Muratov, S. (2020). *Metrologiya va mahsulot sifat nazorati*. Toshkent: Fan va texnologiya.
7. International Organization for Standardization (ISO). *ISO Standards for Textile and Trikotaj Products*.