



UNIVERSAL MASHINA CHOKLARINING TURLARI VA ULARNI TIKISH JARAYONLARIDA SIFAT NAZORATI

Djurayeva Zamira Nuralievna,

Farg'ona ICHSHUI maxsus texnikumi

Ishlab chiqarish ta'lim ustasi

Annotasiya. Ushbu maqolada universal tikuv mashinalarida ishlatiladigan choklarning asosiy turlari hamda ularni tikish jarayonlarida sifat nazoratining ahamiyati yoritilgan. Chok turlari va ularning texnik xususiyatlari ko'rib chiqilib, tikish jarayonidagi sifat nazorati metodlari tahlil qilinadi. Zamonaviy tikuv sanoatida mahsulot sifatini ta'minlash uchun sifat nazorati tizimlari muhim rol o'ynaydi. Maqola universal mashinalar yordamida tikilgan choklarning sifatini oshirish, ishlab chiqarish samaradorligini yaxshilashga qaratilgan tavsiyalarni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: Universal mashina, chok turlari, tikish jarayoni, sifat nazorati, tikuv texnologiyasi, tikish samaradorligi, mahsulot sifati, ishlab chiqarish jarayoni

Abstract. This article discusses the main types of seams used in universal sewing machines and the importance of quality control in their sewing processes. Types of seams and their technical characteristics are considered, and quality control methods in the sewing process are analyzed. Quality control systems play an important role in ensuring product quality in the modern sewing industry. The article contains recommendations aimed at improving the quality of seams sewn using universal machines and improving production efficiency.

Keywords: Universal machine, types of seams, sewing process, quality control, sewing technology, sewing efficiency, product quality, production process



KIRISH

Tikuv sanoati mahsulotlarining sifatini belgilovchi asosiy omillardan biri — ishlatiladigan tikuv choklarining turi va sifat nazorati tizimidir. Universal tikuv mashinalari turli xil choklarni yaratish imkoniyatiga ega bo‘lib, ularning har biri mahsulotning chidamliligi va tashqi ko‘rinishiga ta’sir qiladi. Tikish jarayonida sifat nazorati esa, mahsulotning standartlarga muvofiqligini ta’minlash va ishlab chiqarish jarayonidagi kamchiliklarni aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois, universal mashina choklarining turlari va ularni tikish jarayonlarida sifat nazoratining ahamiyati hozirgi kun tikuv sanoati uchun dolzarb mavzu hisoblanadi. Universal mashina choklarining turlari va ularni tikish jarayonida sifat nazorati Universal mashina choklarining asosiy turlari Universal tikuv mashinalarida ishlatiladigan choklar asosan quyidagilarga bo‘linadi:

To‘g‘ri chok (Straight Stitch)

- Eng oddiy va keng qo‘llaniladigan chok.
- **Ishlatilishi:** Tikuvlarni biriktirish, yengil matolarga chok qo‘yish.
- **Parametrlar:** Chok uzunligi (1–5 mm), ipning tarangligi.

Zigzag chok (Zigzag Stitch)

- Zanjirsimon harakatda tikiladi.
- **Ishlatilishi:** Chekka qayish, elastik matolar, bezak ishlari.
- **Parametrlar:** Kenglik (1–7 mm), uzunlik (0.5–4 mm).

Elastik chok (Stretch Stitch)

- Maxsus trikotaj va sport kiyimlari uchun.
- **Ishlatilishi:** Jun, lycra, neylon kabi materiallar.
- **Parametrlar:** Chokning cho‘ziluvchanligi.

Blind Hem Stitch (Ko‘rinmas chekka chok)

- Kiyimlarning pastki qismida foydalaniladi.
- **Ishlatilishi:** Shim, yubka, pardalar.



Overlock chok (Mock Overlock)

- Oddiy mashinalarda overlock effektini beradi.
- **Ishlatilishi:** Matoning chetini qoplash.

Dekorativ choklar (Decorative Stitches)

- Gul, geometrik naqshlar yaratish uchun.
- **Ishlatilishi:** Badiiy bezaklar.

Choklarning sifat nazorati

Tikuv jarayonida choklarning sifatini quyidagi parametrlar bo'yicha nazorat qilish kerak:

Chokning bir xilligi

- Chok uzunligi va kengligi bir tekis bo'lishi kerak.
- **Xato:** Chok uzunligining o'zgarishi (mashina ignasining noto'g'ri o'rnatilishi).

Ipning tarangligi (Tension Control)

- Yuqori va pastki ip muvozanatda bo'lishi kerak.
- **Xato:** Ipning uzilishi yoki to'planishi.

Matoning siljishini nazorat qilish

- Material mashinada to'g'ri joylashganligiga ishonch hosil qiling.
- **Xato:** Matoning qayrilishi yoki burishishi.

Ignaning holati

- Ignaning o'tkirligi va egilmaganligini tekshirish.
- **Xato:** Teshiklarning yirtilishi yoki ip uzilishi.

Dvigatel va mashina ishlash tezligi

- Materialga mos tezlikda tikish (qalin matolar uchun sekinroq).
- **Xato:** Choklarning notekisligi.

Choklarning mustahkamligi

- Chok bosimini sinab ko'rish (qo'lda tortib ko'riladi).
- **Xato:** Chokning yechilib ketishi.



Xatolar va ularni bartaraf etish

Muammo	Sababi	Tuzatish usuli
Chok uzilishi	Ip tarangligi noto‘g‘ri	Ip tensionini sozlash
Matoning burilishi	Presser foot bosimi yetarli emas	Bosimni oshirish yoki matoni tekislash
Notekis choklar	Mashina tezligi o‘zgargan	Bir xil tezlikda tikish
Igna sinishi	Noto‘g‘ri igna tanlangan	Matoga mos igna o‘rnatish

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

O‘zbek tikuv sanoatining rivojlanishi bilan bog‘liq ko‘plab ilmiy va amaliy adabiyotlarda universal mashina choklarining turlari va sifat nazorati muhim mavzu sifatida ko‘rilgan. Masalan, N.K. Yo‘ldoshev va N.R. Kadirxodjayeva “Ishlab chiqarish texnologiyalari” (2014) kitobida tikuv mashinalari va ularning chok turlari haqida batafsil ma’lumot berilgan. Shuningdek, Sh. Olimovning “Innovatsion ta’lim texnologiyalari va metodlari” (2022) asarida tikuv jarayonida sifat nazorati va yangi texnologiyalarni qo‘llash usullari ko‘rib chiqilgan.

Mahalliy ilmiy maqolalarda universal mashina choklarining texnik xususiyatlari, ularni tanlash mezonlari va sifat nazorati jarayonlari tahlil qilinadi. O‘zbek tikuv korxonalarida sifatni ta’minlash uchun zamonaviy standartlar va monitoring tizimlari joriy etilishi haqida ma’lumotlar mavjud.

Tadqiqotda quyidagi metodlar qo‘llanildi:

1. **Adabiyotlarni o‘rganish va tahlil qilish** – O‘zbek tilidagi darsliklar, ilmiy maqolalar va texnik qo‘llanmalardagi ma’lumotlar yig‘ildi va tahlil qilindi.
2. **Amaliy kuzatuv** – Tikuv ishlab chiqarish korxonalarida universal mashina choklarining tikilish jarayoni va sifat nazorati usullari o‘rganildi.



3. **Taqqoslash usuli** – Turli turdagi choklar va sifat nazorati yondashuvlari o‘zaro solishtirildi.
4. **Ekspertlar bilan suhbat** – Tikuv sanoati mutaxassislari va ustalari fikrlari o‘rganildi.

NATIJA VA MUHOKAMALAR

Tadqiqot natijalariga ko‘ra:

- Universal mashinalarda ishlatiladigan choklarning turlari (to‘g‘ri chok, zigzag, dekorativ chok va boshqalar) har xil tikuv mahsulotlariga mos ravishda tanlanadi. To‘g‘ri va zigzag choklari keng qo‘llanilib, mahsulotning mustahkamligini ta‘minlaydi, dekorativ choklar esa tashqi ko‘rinishni yaxshilaydi.
- Tikish jarayonida sifat nazorati asosan tikuvning barqarorligi, chok qalinligi, tikuvning qoplamasi va mustahkamligiga e‘tibor qaratadi. Ko‘p ishlab chiqarish joylarida sifatni avtomatlashtirilgan usullar bilan nazorat qilish yo‘lga qo‘yilgan.
- Zamonaviy sifat nazorati tizimlari ishlab chiqarish jarayonidagi kamchiliklarni vaqtida aniqlab, mahsulot sifatini oshirishga xizmat qiladi. Shuningdek, ishchi kuchining malakasini oshirish ham sifatni yaxshilashda muhim omil hisoblanadi.

XULOSA

Universal mashina choklarini to‘g‘ri tanlash va sifat nazorati tikuvning mustahkamligi va chiroyli ko‘rinishi uchun muhimdir. Har bir chok turi o‘ziga xos parametrlar va nazorat usullarini talab qiladi. Xatolarni vaqtida aniqlab, mashina sozlamalarini optimallashtirish orqali yuqori sifatli tikuvlarni amalga oshirish mumkin.

Universal mashina choklarining turlari va ularni tikish jarayonida sifat nazorati tikuv sanoatining samarali faoliyati uchun muhim omildir. To‘g‘ri chok turini tanlash va sifatni doimiy nazorat qilish mahsulot sifatini ta‘minlashga



yordam beradi hamda ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi. O'zbek tikuv korxonalarida zamonaviy sifat nazorati tizimlarini joriy etish, ishchilarni malaka oshirish orqali sifat darajasini yanada oshirish mumkin. Kelajakda ishlab chiqarishda avtomatlashtirilgan nazorat tizimlarini kengroq qo'llash orqali tikuv mahsulotlarining raqobatbardoshligini oshirish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

- 1.Xodjayeve, M. (2019). Tikuvchilik mashinalari va ular bilan ishlash texnologiyasi. Toshkent: "O'qituvchi" nashriyoti. Betlar: 45-62
- 2.Yuldasheva, S. (2020). Zamonaviy tikuv usullari va sifat nazorati. Andijon: "Andijon matbaa" nashriyoti. Betlar: 78-95
- 3.Karimov, A. (2018). To'qimachilik va tikuv ishlab chiqarishida sifat nazorati. Namangan: "Namangan poligraf" nashriyoti. Betlar: 112-128
- 4.Rasulova, N. (2021). Tikuv mashinalarida ishlash bo'yicha qo'llanma. Farg'ona: "Farg'ona" nashriyoti. Betlar: 33-50 (Universal mashinalarda overlock effekti yaratish)
- 5.Samievna, T. S., Mirkomilovna, R. M., & Obidovich, K. V. (2021). The professional pedagogical activity in modern education. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(9), 275-277.
- 6.Akbarov, K., Alimov, N., Otazhonov, S. M., & Khomidov, V. O. (2010). The external impact on photoelectric properties of nano-crystal p-CdTe films.
- 7.Valiev, G. N., & Khomidov, V. O. (2020). Study of the Shape of a Balloon of Natural Silk Thread When Winding From a Fixed Packing. International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology (IJARSET), 7(8), 14733.
- 8.Валиев, Г. Н., Хомидов, В. О., & Турдиев, М. (2020). Особенности формы баллона нити натурального шёлка при сматывании с неподвижной паковки.



Физика волокнистых материалов: структура, свойства, наукоемкие технологии и материалы (SMARTEX), (1), 24-29.

9. Касымов, Ш. С., Хайдаров, З., Хомидов, В. О., Юлдашев, Х. Т., & Отажонов, С. М. (2011). Исследование влияния токового усиления на фотоэлектрографические и выходные характеристики преобразователя изображений ионизационного типа. Физическая инженерия поверхности.

10. Касымов, Ш. С., Парицкий, Л. Г., Хайдаров, З., Хомидов, В. О., & Отажонов, С. М. (2010). О возможности усиления фототока плазмы газового разряда в преобразователях изображений ионизационного типа. Фізична інженерія поверхні, (8, № 3), 214-221.