

## **MAXSUS ISH KIYIMLARI UCHUN GAZLAMALAR TAHLILI**

**Tilaboldiyeva Moxiraxon Abdubannob qizi**

*Farg'ona politexnika institut, magistr*

**Maqsudov Nabijon Baxodirovich**

*Namangan muhandisli-texnologiya instituti, dotseti*

**Annotasiya:** Ushbu maqolada maxsus kiyimlarini ishlab chiqarish uchun material tanlash, asoslash va meteriallar to'risida to'liq ma'lumotlar keltirib o'tilgan. Maxsus kiyimlarni qo'llanilishiga qarab sinflanish jarayonlari haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** Maxsus kiyim, Skotchlayt, Momblan, Skotchlayt, Proban, Gidrofoyl

### **АНАЛИЗ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ**

Тилаболдиева Мохирахан Абдубаннаб кизи.

Ферганский политехнический институт, магистр

Максудов Набижон Баходирович

**Аннотация:** В данной статье представлена полная информация по выбору материалов, обоснование и материалы для производства спецодежды. Даны сведения о процессах классификации спецодежды по назначению.

**Ключевые слова:** Спецодежды, Skotchlayt, Momblan, Skotchlayt, Proban, Gidrofoyl

### **ANALYSIS OF MATERIALS FOR SPECIAL WORKWEAR**

Tilaboldiyeva Mohirakhan Abdubannab qizi

Fergana Polytechnic Institute, master

Maksudov Nabijon Bakhodirovich

**Abstract:** This article provides complete information on material selection, justification and materials for the production of special clothes. Information about the classification processes of special clothes according to their application is given.

**Key words:** special clothes Skotchlayt, Momblan, Skotchlayt, Proban, Gidrofoyl

Maxsus kiyimlar uzoq muddat kiyilishi va inson tanasi bilan doimiy aloqada (kontaktda) bo'lganligi sababli kiyim tikishda foydalanilgan materiallar ham inson tanasiga mos tushishi talab etiladi.

Maxsus kiyimlar uchun material tanlashda asosan himoya vositalari va yuqoridagi xususiyatlar hisobga olinadi. Kiyim nafaqat kiyish vositasi, balki matolar tikuvchilik ishlab

chiqarishda tikish imkoniyati mavjud bo`lishi, ishlatalishi uning kiyish davomiyligi va qulayliligi bilan xizmat qiladi.

Maxsus kiymlarni tikishda foydalanilayotgan gazlamalar ham kiyimning himoya darajasiga uзвиy bog`liq hisoblanadi va bir qator guruhlarga ajratiladi:

- metallurglar maxsus kiyim matolari (1-gruppa)
  - neft konlarida ishchilari uchun maxsus kiyim matolari (2-gruppa)
  - payvandchi (svarshik)lar uchun maxsus kiyim matolari (3-gruppa)
  - umumiy ishlab chiqarish sohalarida ishlovchilar uchun maxsus kiyim matolari (4-gruppa)
- singari turlarga bo`linadi.

Maxsus kiyimlarda qo'llaniladigan gazlamalar hamma talablarga javob beradigani mavjud emas, mexanik ta'sirlarga chidamlilari suyuqlik yutishi, o'tkazishi yoki o'zida tutib turishi mumkin. Olovga chidamli materiallar egilish, siqilish deformatsiyalari ta'sirida o'z butunligini yo'qatadi. Kimyoviy moddalarga chidamlilari esa turli mexanik ta'sirlarga bardoshi past.

Maxsus kiyim matosi dunyo standart talablariga, sifat ko'rsatkichlariga, materialning normativ huquqiy hujjatlariga, hom ashyo navlariga bevosita ega bo'lmos' i kerak [1].

Maxsus kiyimlarni tikish uchun tabiiy va aralash tolalardan to'qilgan matolardan foydalanishga ruxsat etilgan bo'lib, mato pardozlanishi yoki shimdirilishi quyidagicha bo'lishi mumkin: moy, neft maxsulotlari, suv yuqtirmaydigan va boshqalar.

Past haroratda uzliksiz (2 soatdan ko'p vaqt mobaynida) ishlaydigan ishchilar uchun kimyoviy tolalardan (materiallar) tikilgan kiyimlarni ustki kiyim sifatida foydalanishga ruxsat etiladi.

Quyida maxsus kiyimlar tikishda qo'llanilib kelinayotgan bir qator gazlamalar to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Maxsus – yuqori qulaylikdagi qishki va yozgi maxsus ishchi kiyimlar (kostyumlar, xalatlar, kombenzon) ishlab chiqarish uchun mo'ljallangan gazlama. Bu kiyimda odamlar o'zlarini ish joylarida nafaqat ximoyalangan xamda yuqori qulaylikda xis qiladi.

Momblan – yuqori va past (40<sup>0</sup> dan 60<sup>0</sup> gacha ) xaroratdan ximoyalovchi maxsus gazlama. Farqli jixati – yengil va kichik xajmliligidir. Manblan uslubdagi kiyimlarda maxsus elementlar konstruktsiyasi aks etgan, ishda qulayliklari bilan ta`minlangan.

Tinsuleyt – Yuqori darajada yengil, kam hajmli, dunyo miqyosida keng foydalaniladigan mikro tolali isitgich. ZM kompaniyasining maxsuloti. 20 yil oldin yaratilgan. Mato ingichka sintetik toladan tashkil topgan. Tolasi odatiy isitgichlarnikidan o'n barobar ingichka. Xavo o'tkazuvchi hamda issiqni yaxshi ushlab turuvchi. Tinsuleyt – issiqdan ximoyalovchi xususiyatga ega. Yuvilgandan so'ng xolati, xajmi o'zgarmaydi xamda cho'zilmaydi. Qaxraton sovuqlarda xam to'laqonli qulayliklar bilan ta`minlaydi.

Skotchlayt – yuqori ko'rinishdagi mikroskopik oynali linza qo'shib tayyorlangan mato. Skotchlayt – avtomobil faralaridan chiqayotgan yorug'lik qaytaruvchi material,. Skotchlayt maxsus kiyimi ishchilarni yuqori xavfsizligini ta'minlaydi. Qorong'uda ham sezilib ko'rinish turadi, xar xil baxtsiz xodisalardan asraydi.

Xollofayber – isitgich noto'qima material, buralgan spiralsimon prujina vazifasida ishlovchi poliamid tolalaridan tashkil topgan. Xollofayber yumshoqligi va ko'p ishlanganligiga qaramay havo o'tkazuvchanligi bilan ajralib turadi. Oson tozalanadigan xollofayber boshqa matolar bilan xam yaxshi aralashadi, uyg'unlashadi, yelimlanadi.

Proban – olovga chidamli, Rhodiya komponiyasida ishlab chiqarilgan, jahon texnologiyalari orasida lider xisoblanib, olovdan ximoyalashni ta'minlaydi, sertifikatsiyalangan. Dunyo miqyosida ishlab chiqarishda 80-85% ximoyalovchi kiyim sifatida foydalaniadi. Olov ta'sirida mato o'zgarmaydi, foydalanish muddati uzayadi. Ko'p ishlatilgandan keyin xam o'z xolatini yaxshi saqlaydi. Olovdan ximoyalovchi proban va oko-tex 100 standart sertifikatiga ega. Terini shikastlanmasligiga kafolat beradi.

Gidrofoyl - Klopman komponiyasi tomonidan ishlab chiqarilgan maxsus gazlama. Bu gazlam suyuq, zararli kimyoviy moddalar ta'siriga qarshi himoya jihatidan EN 13034 va EN 368 talablariga javob beradi. Suv, moy va ularning turli nisbatdagi aralashmalarini ta'sirini chegaralaydi. Nanotexnologiyalar asosida qoplangan qatlama kuchli gaz va suyuqlik ta'sirlarini o'zida tutib turmay alohida-alohida bo'laklar hosil qilib tushirib yuboradi.

Kordura – suv tasiriga chidamli poliuretan qoplama va qalin neylon iplardan tayyorlangan maxsus gazlama. Gazlamani tayyorlash bir necha bosqichda amalga oshirilib, yuqori sifatli, uzoq muddat foydalanish imkonini beradi. Kordura 260° C haroratda eriydi. Gazlama yuqori mustaxkamlikka, ishqalanishga ega bo'lib, ultrabinafsha nurlar ta'siriga chidamli.

Tayvek - zich, ingichka, engil va yumshoq material. Du Ponte kompaniyasi tomonidan tayyorlangan, kichik o'lchamdag'i chang zarrachalarini (3mkm gacha) tutib qoladi. Uning keyingi afzalliklari shundaki kislota va ishqor ulushlari 30 % gacha bo'lган eritmalarini to'liq tutib qoladi. Ushbu gazlama tarkibida paxta tolasi va kremliy moddalari mavjud bo'lмаганилиги bilan boshqalarda ajralib turadi.

Yuqoridagi firma tomonidan asos ustiga polimer quyish yo'li bilan taykem C gazlamasi, laminantlash yo'li bilan Taykem F nomli matolar tavsiya qilingan. Mazkur tikuv buyumi xom ashyolari mos ravishda 2-5 barometr gaz bosimlaridan, sachraydigan suyuqlik hamda qonning turli aralashmalaridan mustaxkam himoya qila oladi.

Antistatik ipli master universal ca 25 mbo c - yozgi maxsus kostyum va korporativ kiyim uchun mo'ljallangan . ushbu mato yopiq binolar ichida ishlovchi personal uchun mo'ljallangan.

Shuni ta`kidlash o`rinliki, maxsus kiyimlar uchun tavsiya qilinadigan matolarga turli ishlovlar berilishi natijasida xom ashyo himoya qilmay balki o`zidan turli zararli moddalar chiqarishi mumkin. Shuning uchun gazlama sinovlardan o`tkazilib so`ngra maxsus kiyimlar uchun tavsiya qilinishi shart.

Oksford matosi suv o`tkazmaslik va nam yutish xossasi bilan ajralib turadi. Uning asosini sintetik tola tashkil etadi. Matoning ustini polivinil xlorid va poli uritan bilan qayta ishlanadi. Bunga asosiy sabab suv va namni shimmaslik xossasini oshirishdan iboratdir [2]. Uning kamchiligi, yuqori xaroratlari havoda uzoq muddat kiyib yurilsa terida noxush holatlarni keltirib chiqarishi mumkin bo`lib, o`ta yuqori havoda esa umuman tavsiya etilmaydi.



**1-rasm. Oksford matosining ko`rinishi. [3]**

Membranalik matolarning asosiy ajralib turadigan hususiyati uning bir tomonlama o`tkazuvchanligidir. Membrana matosi havoni tez o`tkazadi, ichki yuzasida qulay sharoitni keltirib chiqaradi shuningdek, bir vaqtning o`zida qor, yomgir va shamoldan yaxshi himoya qiladi.



**2-rasm. Membrana matosining ko`rinishi.**

### **Membrana va uning xususiyatlari**

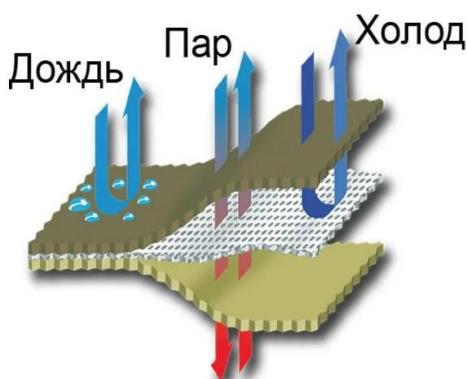
Gore 1978 yilda suv o`tkazmaydigan va nafas olishga qulay bo`lgan GORE –TEX matolarini ixtro qildi. GORE –TEX - membrananing o`ziga xos hususiyatlari matoning elastiklikligini yuqoriligidadir. Keyinchalik, ushbu matoning ma`lum darajada uchqunga chidamli va zanglamaydigan variantlari paydo bo`ldi.

Ushbu matoni ishlab chiqaruvchi qiyin sharoitlarda faol foydalanish mumkinligini isbotlab, uning uchun maxsus kir yuvish vositalariga ehtiyoj yo`qligini ta`kidlaydi. Ma`lum vaqt dan keyin

ham (ekspluatatsiya jarayonidan so`ng) GORE –TEX matolaridan tayyorlangan kiyim o`zining noyob xususiyatlarini to`liq saqlab qoladi. Ishlab chiqaruvchilar nafaqat yangi matolarni, tayyor maxsulotlarni ham sinovdan o`tkazmoqdalar.

### **GORE –TEX matolarini sinovdan o`tkazish**

Kompaniya tamonidan ushbu matolardan tayyorlangan maxsus kiyimlarni suvga chidamliligi tekshirib ko`rilgan. Kiyimga suv quyib uni sanrifugaga joylashtiriladi. Bir necha daqiqadan so`ng kiyim olinadi, tashqi tomondan u butunlay quruq holda qolib, membrananing har ikki tomonida (hatto katta bosim ostida ham) suv o`tkazmasligi isbotlanadi.



**3-rasm. Membrana matosining suv shimish xususiyati.**

Xulasa. Maxsus kiyimlarini ishlab chiqarish uchun material tanlashda asosan himoya vositalari, mexanik xossalariiga chidamliligi hisobgan holdan tanlash kerak. Kiyim nafaqat kiyish vositasi, balki matolar tikuvchilik ishlab chiqarishda tikish imkoniyati mavjud bo`lishi, ishlatilishi uning kiyish davomiyligi va qulayliligi bilan xizmat qilishi kerak.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. S.A.Yusupov, Sh.A. Mahsudov “Ustki kiyimlarning alanga ta`siriga chidamliligi tadqiqi” Namangan muhandislik-texnologiya instituti “Namangan viloyatidagi yengil sanoat korxonalarini rivojlantrish istiqbollari” Ilmiy-amaliy konferentsiya. 2015 y. 29-31 b.
2. Jo’rayev Z. B. Qodiraliyev D.P. “Materialshunoslik” T. “TACIS”, 2001.
3. <http://srcyrl.bangtexfabrics.com/info/oxford-cloth-the-difference-between-nylon-and-polyester.html>
4. Ismatullaev, N.; Dadamirzaev, B. (2020) Naqsh turlari va uning o`ziga xosligi. Молодой исследователь: вызовы и перспективы. Сборник статей по материалам СХСИ международной научно-практической конференции. 2020. Стр676-680. <https://elibrary.ru/item.asp?id=44466714>
5. Ergashev,J.; Kayumov,J.; Dadamirzaev,B.;Ergasheva,R. (2020) Study of the Effect of Air Flow on the Release of Bare Seeds from the Working Chamber of the Saw Gin. International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 29, No. 04, (2020), pp. 7570 – 7579. [https://www.researchgate.net/publication/343008461\\_Study\\_of\\_the\\_Effect\\_of\\_Air\\_Flow\\_on\\_the\\_Release\\_of\\_Bare\\_Seeds\\_from\\_the\\_Working\\_Chamber\\_of\\_the\\_Saw\\_Gin](https://www.researchgate.net/publication/343008461_Study_of_the_Effect_of_Air_Flow_on_the_Release_of_Bare_Seeds_from_the_Working_Chamber_of_the_Saw_Gin)

6. Манзура Р.А., Бахромжон Д.Б., Зухра Б.А. Использование практически – декоративных украшений в национальных костюмах. East European Scientific Journal (Warsaw, Poland) 2019 part 6, 13-16. [https://eesa-journal.com/wp-content/uploads/EESA\\_journal\\_6\\_part\\_0-1.pdf](https://eesa-journal.com/wp-content/uploads/EESA_journal_6_part_0-1.pdf)
7. Parpiev,U.M.; Dadamirzayev,B.B.; Urinova,S. Analysis Of Vibration Effects On Sewing Machines. The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research (ISSN–2642-7478) Published:January 31, 2021| Pages:65-69 Doi: <https://doi.org/10.37547/tajiir/Volume03Issue01-11>
8. Dadamirzayev B.B., Axmadjanov A.O. Bolalar sport uslubidagi kiyimlari uchun gazlama tanlash tadqiqi. ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ, 6-2 (97), 2022, 57-60, <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49231405>