

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

**Teri - Ifloslanishni aniqlash uchun fizik va mexanik sinov usullari - 1-qism: Ishqalanish
(Martindale) usuli**

Rasmiy nashr

NATIONAL STANDARD OF UZBEKISTAN

**Leather — Physical and mechanical test methods for the determination of soiling — Part
1: Rubbing (Martindale) method**

Official edition

**Ushbu standartni O'zbekiston Respublikasi hududida rasmiy chop etish mutloq
huquqi O'zbekiston standartlar institutiga tegishli**

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

**Teri - Ifloslanishni aniqlash uchun fizik va mexanik sinov usullari - 1-qism: ishqalanish
(Martindale) usuli**

Rasmiy nashr

(ISO 26082-1:2019, IDT)

O'ZBEKISTON STANDARTLAR INSTITUTI

Toshkent

SO‘Z BOSHI

1. O‘zbekiston standartlar instituti tomonidan ISHLAB CHIQILDI VA TASDIQLASHGA TAQDIM ETILDI.

2. O‘zbekiston standartlar institutining 2024 yil 15-iyuldagi 37/XSt-sonli buyrug‘i bilan TASDIQLANDI.

3. Ushbu standart ISO 26082-1:2019 “Leather — Physical and mechanical test methods for the determination of soiling — Part 1: Rubbing (Martindale) method” standartiga aynan o‘xshash

4. DASTLABKI JORIY ETILISHI

Ushbu standartni va unga bo‘lgan o‘zgartishlarni O‘zbekiston hududida joriy etish haqidagi axborot O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi tomonidan nashr etiladigan ko‘rsatkichda chop etiladi. Ushbu standartni qayta ko‘rib chiqish yoki bekor qilish haqidagi muvofiq axborot O‘zbekiston texnik jihatdan tartibga solish agentligi tomonidan nashr etiladigan axborot ko‘rsatkichida chop etiladi.

Ushbu standartni O‘zbekiston hududida rasmiy chop etish mutloq huquqi O‘zbekiston standartlar institutiga tegishli

Mundarija

So‘z boshi	iv
1. Qo‘llanish doirasi	1
2. Me‘yoriy havolalar	1
3. Atamalar va ta‘riflar	1
4. Prinsip	2
5. Jihozlar va materiallar	2
6. Namuna olish va namunalarni tayyorlash	3
7. Dastlabki kiyish jarayonlari	3
8. Standart ifloslantiruvchi mato yordamida jarayon	3
9 Qoldiq ifloslanishni baholash uchun ishlov berishdan keying tozalash	4
9.1 Umumiy ko‘rsatmalar	4
9.2 Qo‘lda tozalash	4
9.3 Ishqalanish tezligini tekshirgich yordamida tozalash	4
10. Sinov hisoboti	4
Ilova A (axborot) Qurilmalar va materiallar manbalari	6
Bibliografiya.....	7
Bibliografik ma’lumotlar.....	8

Muqaddima

ISO (Xalqaro standartlashtirish tashkiloti) - milliy standartlar organlarining (ISO a'zolari) butun dunyo federatsiyasi. Xalqaro standartlarni tayyorlash bo'yicha ishlar odatda ISO texnik qo'mitalari orqali amalga oshiriladi. Texnik qo'mita tashkil etilgan mavzudan manfaatdor bo'lgan har bir a'zo organ ushbu qo'mitada vakillik qilish huquqiga ega. Ishda ISO bilan hamkorlikda xalqaro tashkilotlar, davlat va nodavlat tashkilotlar ham ishtirok etmoqda. ISO Xalqaro elektrotexnika komissiyasi (IEC) bilan elektrotexnika standartlashtirishning barcha masalalari bo'yicha yaqindan hamkorlik qiladi.

Ushbu hujjatni ishlab chiqishda qo'llaniladigan protseduralar va uni keyingi ta'mirlash uchun mo'ljallangan protseduralar ISO/IEC Direktivasining 1-qismida tasvirlangan. Xususan, har xil turdagi ISO hujjatlari uchun zarur bo'lgan turli tasdiqlash mezonlariga e'tibor qaratish lozim. Ushbu hujjat ISO/IEC direktivalarining 2-qismining tahrir qoidalariga muvofiq ishlab chiqilgan (qarang: www.iso.org/directives)

Ushbu hujjatning ayrim elementlari patent huquqlarining predmeti bo'lishi mumkinligiga e'tibor qaratiladi. ISO patent huquqlarining birortasini yoki barchasini aniqlash uchun javobgar emas. Hujjatni ishlab chiqish jarayonida aniqlangan har qanday patent huquqlarining tafsilotlari Kirishda va/yoki olingan patent deklaratsiyalarining ISO ro'yxatida bo'ladi (www.iso.org/patents ga qarang:).

Ushbu hujjatda foydalanilgan har qanday savdo nomi foydalanuvchilarning qulayligi uchun berilgan ma'lumotdir va tasdiqni tashkil etmaydi.

Standartlarning ixtiyoriyligi, muvofiqlikni baholash bilan bog'liq ISO maxsus atamalari va iboralarining ma'nosi, shuningdek, ISONing Jahon Savdo Tashkilotining (JST) Savdodagi Texnik To'siqlar (TBT) tamoyillariga sodiqligi to'g'risida ma'lumot olish uchun qarang. quyidagi URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Ushbu hujjat Teri texnologlari va kimyogarlari jamiyatlari xalqaro ittifoqining (IUF komissiyasi, IULTCS) tezkorlik sinovlari komissiyasi tomonidan Evropa standartlashtirish qo'mitasi (CEN) CEN/TC 289 Texnik qo'mitasi bilan hamkorlikda tayyorlangan, ISO va CEN o'rtasidagi texnik hamkorlik to'g'risidagi bitimga (Vena kelishuvi) muvofiq UNI kotibiyati tomonidan amalga oshiriladi.

IULTCS, dastlab 1897 yilda tashkil etilgan bo'lib, charm fan va texnologiyasini yanada rivojlantirish uchun professional charm jamiyatlarining butun dunyo bo'ylab tashkilotidir. IULTCS ning uchta komissiyasi mavjud bo'lib, ular teridan namuna olish va sinovdan o'tkazish uchun xalqaro usullarni o'rnatish uchun mas'uldir. ISO IULTCSni teri uchun sinov usullarini tayyorlash bo'yicha xalqaro standartlashtiruvchi organ sifatida tan oladi.

Ushbu ikkinchi nashr birinchi nashrni (ISO 26082-1:2012) bekor qiladi va almashtiradi, uning 5.9 dan 5.15 gacha va 9-bandi texnik jihatdan qayta ko'rib chiqilgan.

ISO 26082 seriyasidagi barcha qismlar ro'yxatini ISO veb-saytida topish mumkin.

Ushbu hujjat bo'yicha har qanday fikr-mulohazalar yoki savollar foydalanuvchining milliy standartlar organiga yo'naltirilishi kerak. Ushbu organlarning to'liq ro'yxatini www.iso.org/members.html saytida topish mumkin.

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

**TERI - IFLOSLANISHNI ANIQLASH UCHUN FIZIK VA MEXANIK SINOV
USULLARI - 1-QISM: ISHQALANISH (MARTINDALE) USULI**

**КОЖА — ФИЗИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ — ЧАСТЬ 1: МЕТОД ТРЕНИЯ
(МАРТИНДЕЙЛА)**

**LEATHER — PHYSICAL AND MECHANICAL TEST METHODS FOR THE
DETERMINATION OF SOILING — PART 1: RUBBING (MARTINDALE) METHOD**

Amalga kiritish sanasi 15.09.2024 y.

1 Qo‘llash doirasi

Ushbu hujjat ifloslangan narsalar bilan takroriy aloqa qilish orqali terining barcha shakllarining ko‘rinadigan ifloslanishga chidamliligini aniqlash usulini belgilaydi. Bu tozalash kabi keyingi sinovlarni o‘tkazishdan oldin xizmat paytida ifloslanish qarshiligini yo‘qotishga moyil bo‘lishi mumkin bo‘lgan terilar uchun jismoniy dastlabki ishlov berish tartibini ta‘minlaydi.

2 Me‘yoriy havolalar

Quyidagi hujjatlar matnda shunday atalganki, ularning bir qismi yoki barcha mazmuni ushbu hujjat talablarini tashkil qiladi. Sana ko‘rsatilgan havolalar uchun faqat keltirilgan nashr amal qiladi. Sana ko‘rsatilmagan havolalar uchun havola qilingan hujjatning so‘nggi nashri (shu jumladan har qanday tuzatishlar) qo‘llaniladi.

ISO 105-A02, To‘qimachilik - Rangning chidamliligi sinovlari - A02 qismi: Rang o‘zgarishini baholash uchun kulrang shkala

ISO 105-A05, To‘qimachilik - Rangning chidamliligi sinovlari - A05 qismi: Kulrang shkala reytingini aniqlash uchun rang o‘zgarishini instrumental baholash

ISO 105-F09, To‘qimachilik - Rangning mustahkamligi sinovlari - F09 qismi: Paxta mato uchun spetsifikatsiya

ISO 2418 Teri - Kimyoviy, fizik-mexanik va chidamlilik sinovlari - Namuna olish joyi

ISO 2419 Teri - Fizikaviy va mexanik sinovlar - Namuna tayyorlash va tozalash

ISO 11640, Teri - Rangning chidamliligi sinovlari - Oldinga va orqaga ishqalanish davrlariga rangning mustahkamligi

ISO 12945-2, To‘qimachilik - Matoning yuzaki xiralashishi va bo‘g‘inlanishiga moyilligini aniqlash - 2-qism: Modifikatsiyalangan Martindeyl usuli

ISO 12947-1, To‘qimachilik - Martindeyl usuli bo‘yicha matolarning ishqalanish qarshiligini aniqlash - 1-qism: Martindeyl ishqalanish sinov apparati

3 Atamalar va ta‘riflar

Ushbu hujjatning maqsadlari uchun quyidagi atamalar va ta‘riflar qo‘llaniladi.

ISO va IEC quyidagi manzillarda standartlashtirishda foydalanish uchun terminologik ma‘lumotlar bazasini saqlaydi:

IEC Electropedia: <http://www.electropedia.org/> saytida mavjud.

ISO Onlayn ko‘rish platformasi: <http://www.iso.org/obp> saytida mavjud.

3.1 ifloslanish

standart iflos matoni terining qoplangan yuzasiga surtish natijasida teri namunasi rangining o‘zgarishi.

4 Prinsiplar

Terining sinov namunasi standart sharoitlarda ishqalanish tipidagi ifloslanish jarayonidan o'tkaziladi va terining rangi o'zgarishi baholanadi.

Kiyinishni taqlid qilish uchun oldindan ishlov berish va/yoki tozalash jarayonlarini sinash uchun keyingi ishlov berish mumkin.

5 Jihozlar va materiallar

Odatiy laboratoriya uskunalari va, xususan, quyidagilar.

5.1 ISO 12947-1 da ko'rsatilganidek Martindeyl ishqalanish apparati.

5.2 ISO 12947-1da belgilangan Martindeyl apparati (5.1) uchun ishqalanish namunasi ushlagich boshlari. Tutqich yuklash qismlari bilan jihozlangan bo'lishi kerak, shunda qo'llaniladigan yukning massasi va namuna ushlagichi birikmasining massasi (795 ± 10) g ni tashkil qiladi. Bu sinov paytida sinov namunasiga 12 kPa nominal bosim o'tkazadi.

Yurish yo'li uzunligi (60 ± 1) mm bo'lgan Lissaju shaklini shakllantiradigan abrazif yeyilish opsiyasini ishlatish.

5.3 ISO 12945-2 da belgilanganidek, Martindeyl apparati (5.1) uchun namuna ushlagich boshlari, shu jumladan namunani o'rnatish uchun yordamchi pilling qurilmasi. Pilling namunasi ushlagichi halqa og'irligi va nominal 12 kPa yuklash qismi bilan jihozlangan bo'lishi kerak (5.2-bandda bo'lgani kabi), qo'llaniladigan yukning massasi va namuna ushlagichining massasi yig'indisi (1010 ± 15) g bo'lishi kerak. Bu sinov paytida sinov namunasiga 1,6 kPa nominal bosim o'tkazadi.

Mandrelidan foydalanish ifloslangan matoni ushlagichga to'g'ri o'rnatish va matoning ifloslangan yuzasi bilan aloqa qilmaslik uchun kerak.

Yurish yo'li uzunligi (60 ± 1) mm bo'lgan Lissaju shaklini shakllantiradigan abrazif yeyilish opsiyasini ishlatish. Shuni ta'kidlash kerakki, bu zarba to'qimachilik pilling testi uchun standart mashina sozlamalaridan farq qiladi.

Izoh Bu barcha Martindeyl mashinalarida, ayniqsa eski mashinalarda mumkin bo'lmashligi mumkin.

5.4 Namuna va iflos mato uchun dumaloq namuna kesgichlar. Diametri kamida 140 mm bo'lgan bitta kesgich, ikkinchisi esa kamida 38 mm.

5.5 Har birining diametriga kesilgan standart iflos mato.

- Martindeyl apparati (5.2) ishqalanish namunasi ushlagichi uchun kamida 38 mm yoki

- Martindeyl apparatining pilling namunasi ushlagichi uchun kamida 140 mm (5.3).

Standart ifloslanish sinov matosi uglerod qora va zaytun moyi aralashmasi bilan singdirilgan. Muqobil ifloslantiruvchi matolar mijoz tomonidan belgilanishi mumkin.

Izoh Savdoda turli xil standart ifloslantiruvchi matolar mavjud, A ilovasiga qarang.

5.6 Martindeyl apparati (5.2) ishqalanish namunasi ushlagichi uchun kamida 38 mm diametrli kesilgan, ISO 12947-1 da ko'rsatilganidek, polieteruretan ko'pikli taglik.

5.7 ISO 12945-2 standartida ko'rsatilganidek, jun namat tagligi, qoziq namunasi ushlagichi (5.3) uchun diametri (90 ± 1) mm gacha kesilgan. Bu o'lchamga oldindan kesilgan holda mavjud.

5.8 ISO 12947-1 da ko'rsatilganidek, Martindeyl apparatining abraziv stoli uchun kamida 140 mm diametrli kesilgan jun kigiz tagligi (5.1).

5.9 Ixtiyoriy avtomatik tozalash uchun ISO 11640 standartida ko'rsatilgan ishqalanish tezligini tekshirgich.

5.10 Oq jun namat, 15 mm \times 15 mm, ISO 11640da belgilanganidek, ixtiyoriy avtomatlashtirilgan tozalash uchun.

5.11 Paxta mato, 100 mm \times 100 mm, ISO 105-F09da ko'rsatilganidek.

5.12 Tozalash eritmasi: natriy lauril efir sulfatning 0,5% suvli eritmasi (Texapon NSO®) CAS-№. 9004-82-4. 0,5% konsentratsiyasi faol moddaning konsentratsiyasini bildiradi.

5.13 Karton va terining yuza tomonini mahkamlash uchun mos keladigan ikki tomonlama yopishqoq lenta.

5.14 Diametri 140 mm va qalinligi taxminan 0,5 mm dan 0,8 mm gacha bo'lgan karton.

5.15 Rang o'zgarishini o'lchash uchun kulrang shkala, ISO 105-A02 ga muvofiq yoki rang o'zgarishini o'lchash uchun instrumental tizim, ISO 105-A05 yoki ikkalasiga mos keladi.

Juda ochiq rangli teri namunalari uchun ISO 105-A03 ga mos keladigan bo'yashni o'lchash uchun kulrang shkaladan yoki ISO 105-A04 ga mos keladigan bo'yashni o'lchash uchun instrumental tizimdan yoki ikkalasidan foydalanish ko'proq mos keladi.

6 Natijalarni hisoblash va ifodalash

6.1 Sinov namunalarini kesishdan oldin terini ISO 2419 ga muvofiq tozalang.

6.2 Dumaloq kesish moslamasidan (5.4) foydalanib, teridan diametri kamida 140 mm bo'lgan ikkita dumaloq sinov namunasini kesib oling. Bir sinov namunasini ifloslanmagan namuna sifatida chetga surib qo'ying.

Agar sinov uchun mavjud bo'lgan teri bo'lagi butun teri yoki teri bo'lagi bo'lsa, ISO 2418 standartida berilgan standart jarayonlarga muvofiq sinov namunalaridan namuna oling.

7 Dastlabki kiyish jarayonlari

Muayyan holatlarda, mijozning iltimosiga ko'ra, namunani taqlid qilingan eskirishga duchor bo'lgandan keyin sinovdan o'tkazish ko'rsatma bo'lishi mumkin. Masalan, teri bo'laklari kirni tekshirishdan oldin tegishli mashinada takroriy egiluvchan ishlov berishdan o'tkazilishi mumkin. Yoki teri sinovi namunasi, masalan, ifloslanish sinovidan oldin tegishli abraziv ishlov berishdan o'tkazilishi mumkin.

8 Standart ifloslantiruvchi mato yordamida jarayon

8.1 Kirlash jarayoni Martindeyl ishqalanish mashinasining abraziv stolida amalga oshiriladi (5.1). Jun kigiz ostidagi (5.8) teri sinov namunasi abraziv stolga (pastki holatda) charm sinov tomoni yuqoriga qaragan holda o'rnatiladi. Teri namunasi va tayanch jun kigiz abraziv stolning qisqichida markaziy holatda joylashganligini tekshiring.

8.2 Tegishli taglik bilan qoplangan standart ifloslantiruvchi mato (5.5) Martindeyl ishqalanish mashinasining (5.1) namuna ushlagich boshiga (yuqori holatiga) o'rnatilishi kerak. Ishlatiladigan namuna ushlagichi boshining o'lchami mijoz tomonidan ham belgilanadi.

- ISO 12945-2 ga muvofiq, diametri taxminan 90 mm bo'lgan dumaloq iflos mato yuzasiga ega bo'lgan kattaroq qatlamli namuna ushlagich boshi (5.3) uchun yoki

— ISO 12947-1 ga muvofiq, diametri taxminan 28 mm bo'lgan dumaloq ifloslangan mato yuzasiga ega kichikroq ishqalanish namunasi ushlagichi boshi (5.2).

Izoh 1. Piling ushlagichi uchun ifloslangan matoning kattaroq o'lchami, odatda, bu ushlagichdan foydalanilganda og'irroq ifloslanish sodir bo'lishini anglatadi. Biroq, sinov namunasidagi ifloslanishning tekisligi ancha yaxshi va kattaroq o'lcham afzalroq variantdir.

Namuna ushlagichining boshi uchun jun kigiz tagidan (5.7) foydalaning. Abraziv namunasi ushlagichi boshi uchun har bir ifloslangan matoni almashtirish uchun yangi ko'pikli taglikdan (5.6) foydalaning.

Lissajous figurali yo'li uchun mashina sozlamalari (60 ± 1) mm ekanligini tekshiring.

Izoh 2 60 mm kontur uchun mashina sozlamalari namuna ushlagichining ikkala o'lchami uchun ham qo'llaniladi. Bu 24 mm silash bilan solishtirganda namunadagi ifloslanishning ancha yaxshi tekisligini beradi, bu to'qimachilik pillingi sinovi uchun standart mashina sozlamalari.

8.3 Yuklash qismini qo'shing, shunda sinov namunasiga qo'llaniladigan umumiy massa (ya'ni, iflos mato ushlagichi va yuklash qismi) ushlagich boshining turiga qarab 5.2 yoki 5.3 da belgilangan massaga keltiriladi. Kirlangan mato ushlagich boshini teri sinov namunasiga qo'ying va darhol Martindeyl sinov qurilmasini 250 marta ishqalanish (ISO 12947-1da belgilangan) bajaring.

Izoh Agar mijoz tomonidan belgilangan bo'lsa, ishqalanish soni o'zgartirilishi mumkin.

8.4 Kerakli miqdordagi ishqalanish ishlari tugagandan so'ng, ifloslangan mato ushlagichini teridan olib tashlang va teri sinov namunasini abraziv stoldan olib tashlang.

8.5 ISO 105-A02 ga muvofiq kul rang shkalasining tegishli o'zgarishidan foydalanib, ifloslangan teri sinov namunasi va etalon teri sinov namunasi o'rtasidagi rang farqini vizual tarzda baholang (5.9-bandga qarang).

Kulrang shkala reytingini vizual baholashga yordam berish uchun dumaloq ifloslangan va mos yozuvlar namunalarini yarmiga bo'lish va bir-biriga qo'shni joylashtirish kerak (A.1 va A.2-rasmlarga qarang).

Kulrang shkaladagi rang farqi ISO 105-A05 ga muvofiq instrumental ravishda baholanishi mumkin, (5.9-ga qarang).

Izoh Natijalar terining rangiga bog'liq bo'ladi. Masalan, to'q ranglar kirga kamroq, ochiq ranglar esa ko'proq kirga ko'rinadi.

8.6 Sinov qismining tashqi ko'rinishi yoki rangi yoki ikkalasidagi har qanday o'zgarishlarni mos yozuvlar namunasi bilan taqqoslaganda vizual baholang.

9 Qoldiq ifloslanishni baholash uchun ishlov berishdan keying tozalash

9.1 Umumiy ko'rsatmalar

Ayniqsa, mijozning iltimosiga binoan, namunaning ifloslangan yuzasini tozalash qulayligini sinab ko'rish orqali qoldiq ifloslanish darajasini baholash ma'lumotli bo'lishi mumkin. Bu to'g'ridan-to'g'ri namuna ifloslanganidan keyin yoki ifloslangan namuna qarish sinovidan o'tkazilgandan keyin amalga oshirilishi mumkin.

Kirlangan sinov namunasi mijoz bilan kelishilgan tozalash tartibiga muvofiq qo'lda (9.2) yoki avtomatlashtirilgan (9.3) tozalash jarayoni bilan tozalanishi mumkin. Namunalar tozalangandan keyin standart iqlim sharoitida kamida 16 soat davomida saqlanishi kerak. Tozalashdan keyin rangning o'zgarishi 8.5 va 8.6 dagi kabi aniqlanadi.

9.2 Qo'lda tozalash

Qo'lda tozalash uchun paxta matosini (5.11) tozalash eritmasi (5.12) bilan namlang va uni biroz siqib chiqaring. Bir oz bosim bilan dumaloq harakatlar yordamida tashqi tomondan ichkariga tozalang. Tozalash intensivligini materialning deformatsiya harakati bilan moslang. Tozalash matoni namunadagi tuproq bilan bo'yab qolmaguncha tozalashni takrorlang.

9.3 Ishqalanish tezligini tekshirgich yordamida tozalash

Ikki tomonlama yopishqoq lenta (5.13) yordamida namunalarni yuza tomoni bilan kartonga (5.14) mahkamlang. Namunani karton bilan ishqalanish tezligini tekshirgichga mahkamlang (5.9). Namunaga hech qanday cho'zilishni qo'llamang.

Kigizga (5.10) 1 g tozalash eritmasidan surting, namatni ishqalanish mustahkamligi tekshirgichning barmog'iga mahkamlang va 10 davrni ishqalang. Barmoqni nam namat bilan zudlik bilan olib tashlang va har safar yangi namat (tarkibida 1 g tozalash eritmasi mavjud) bilan bu muolajani uch marta takrorlang. To'rtta namlangan namat bilan tozalagandan so'ng darhol bir xil ishqalanish iziga 10 davrni quruq namat bilan ishqalang.

Izoh Jun kigizlarning bo'yalganligini baholash shart emas. Kigizlarni tashlab yuborish mumkin.

10 Sinov hisoboti

Sinov hisobotida kamida quyidagi ma'lumotlar bo'lishi kerak:

- a) ushbu hujjatga havola, ya'ni ISO 26082-1;
- b) tekshirilayotgan teri turining tavsifi;
- c) o'tkazilgan har qanday kiyish oldindan ishlov berish tafsilotlari;
- d) har qanday tozalashdan keyingi ishlov berish tafsilotlari;
- e) foydalanilgan ifloslangan matoning tafsilotlari;
- f) ishlatiladigan ifloslangan mato ushlagich boshining o'lchami tafsilotlari;
- g) abraziv ishqalanish davrlari soni va namuna ushlagichiga yuklanish;
- h) vizual yoki instrumental baholashdan foydalanilganligini ko'rsatadigan sinov namunalari (namunalari) rangining o'zgarishi uchun olingan raqamli ko'rsatkichlar;

- i) agar tozalashdan keyingi ishlov berish amalga oshirilsa, tozalash turi va sinov namunalari (namunalari) rangining o'zgarishi uchun olingan raqamli ko'rsatkichlar;
- j) vizual baholash natijasida sinov namunasining ko'rinishi va/yoki rangida qayd etilgan har qanday o'zgarishlar;
- k) ISO 2419 bo'yicha tayyorlash va sinov uchun ishlatiladigan standart atmosfera;
- l) ushbu standart sinov usulidan har qanday og'ishlar tafsilotlari.

Ilova A

(axborot)

Qurilmalar va materiallar manbalari

A.1 Qurilma

Tegishli qurilma, Martindeyl ishqalanish sinovi apparati, masalan:

- SATRA Technology, Wyndham Way, Telford Way, Kettering, Northamptonshire, NN16 8SD, UK. <http://www.satra.com>;

- James H. Heal and Co. Ltd, Richmond Works, Halifax, West Yorkshire, HX3 6EP, UK. <http://www.james-heal.co.uk>;

- Technical Department, Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V., Marie-Curie-Strasse 19, D-66953 Pirmasens, Germany. <http://www.pfi-germany.de>;

- MUVER: Francisco Muñoz Iries, Avda. Hispanoamérica, 42, E-03610 Petrer (Alicante), Spain. <http://www.muver.com>.

A.2 Materiallar

Standart ifloslantiruvchi matolarni, masalan, quyidagilardan olish mumkin:

- Swisstatest Testmaterialien AG, Mövenstrasse 12, CH-9015 St. Gallen, Switzerland. <https://www.swisstatest.ch/>;

Misol uchun Swisstatest standart ifloslantiruvchi mato, 104-modda - 460 nm to'liq uzunligida o'lchanganida ifloslangan matoning aks etishi $11\% \pm 2\%$ bo'lishi uchun oddiy to'qilgan polyester/paxta matoga bosilgan uglerod qora/zaytun moyi aralashmasi. Uglerod qora pigment zarralari o'rtacha 30 nm o'lchamga ega. Oddiy to'qilgan matoning egri va to'qimasi taxminan 35% PES/65% CO ni tashkil qiladi va mato taxminan 165 g/m^2 massaga ega.

— Agar mijoz tomonidan belgilab qo'yilgan bo'lsa, boshqa standart kir yuvish lattalaridan foydalanish mumkin.

A.3 Kirlanishni tekshirish natijalariga misol



A.1-rasm - Abrasiv ushlagichi bilan ifloslanishni tekshirish natijalariga misol



A.2-rasm - Piling ushlagichi bilan ifloslanishni tekshirish natijalariga misol

Bibliografiya

- [1] ISO 105-A03, To'qimachilik - Rangning chidamliligi sinovlari - A03 qismi: Bo'yashni baholash uchun kulrang shkala
- [2] ISO 105-A04, To'qimachilik - Rangning chidamliligi sinovlari - A04 qismi: Qo'shni matolarning bo'yash darajasini instrumental baholash usuli

