

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Teri – Bo‘yashning chidamliligi sinovlari - Yumshoq yuvish uchun rangning chidamliligi

Rasmiy nashr

NATIONAL STANDARD OF UZBEKISTAN

Leather — Tests for colour fastness — Colour fastness to mild washing

Official edition

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

O‘zMSt ISO 15703:2024 (ISO 15703:1998, IDT)

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Teri – Bo‘yashning chidamliligi sinovlari - Yumshoq yuvish uchun rangning chidamliligi

Rasmiy nashr

(ISO 15703:1998, IDT)

O‘ZBEKISTON STANDARTLAR INSTITUTI

Toshkent

SO‘Z BOSHI

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

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

3. Ushbu standart ISO 15703:1998 “Leather — Tests for colour fastness — Colour fastness to mild washing” 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

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 masalalarida yaqindan hamkorlik qiladi.

Texnik qo'mitalarning asosiy vazifasi xalqaro standartlarni tayyorlashdir. Texnik qo'mitalar tomonidan qabul qilingan Xalqaro standartlar loyihalari ovoz berish uchun a'zo organlarga yuboriladi. Xalqaro standart sifatida e'lon qilish ovoz beruvchi a'zo organlarning kamida 75% tomonidan ma'qullanishi kerak.

ISO 15703 xalqaro standarti Xalqaro charm texnologlari va kimyogarlari jamiyatlari ittifoqining (IUF komissiyasi, IULTCS) Chidamlilik sinovlari komissiyasi tomonidan tayyorlangan. U J. Soc, Leather Tech, Chem., 76 p, 179-180 (1992) da nashr etilgan IUF 423 ga asoslangan va 1992 yil oktyabrda IULTCSning rasmiy usulini e'lon qilgan.

Ushbu xalqaro standartning A va B ilovalari faqat ma'lumot uchun mo'ljallangan.

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

**TERI – BO'YASHNING CHIDAMLILIGI SINOVLARI - YUMSHOQ YUVISH
UCHUN RANGNING CHIDAMLILIGI**

**КОЖА — ТЕСТЫ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ОКРАСКИ — УСТОЙЧИВОСТЬ
ОКРАСКИ К БЕРЕЖНОЙ СТИРКЕ**

**LEATHER — TESTS FOR COLOUR FASTNESS — COLOUR FASTNESS TO
MILD WASHING**

Amalga kiritish sanasi 15.09.2024 y.

1 Qo'llash doirasi

Ushbu xalqaro standart terining belgilangan sharoitlarda yumshoq yuvishga chidamliligini aniqlash usulini belgilaydi.

Usul terining rangi o'zgarishini, qo'shni to'qimachilik matosining bo'yalishini va terining har qanday o'zgarishini baholash uchun javob beradi.

Bu usul, shuningdek, yumshoq yuvish paytida boshqa jismoniy yoki kimyoviy xususiyatlarning o'zgarishini baholash uchun teri tayyorlashdan ham foydalanish mumkin.

2 Standartlarga havolalar

Quyidagi standartlar ushbu matndagi havolalar orqali ushbu Xalqaro standart qoidalarini tashkil etuvchi qoidalarini o'z ichiga oladi. Nashr qilingan paytda ko'rsatilgan nashrlar haqiqiy edi. Barcha standartlar qayta ko'rib chiqilishi kerak va ushbu Xalqaro standartga asoslangan shartnomalar taraflari quyida ko'rsatilgan standartlarning eng so'nggi nashrlarini qo'llash imkoniyatini tekshirishga da'vat etiladi. IEC va ISO a'zolari amaldagi xalqaro standartlar registrlarini yuritadilar.

ISO 105-A01: 1994, To'qimachilik - Rangning chidamliligi sinovlari - A01 qismi: Sinovning umumiy tamoyillari.

ISO 105-A03: 1993, To'qimachilik - Rangning chidamliligi sinovlari - A03 qismi: Bo'yashni baholash uchun kulrang shkala

ISO 105-A04: 1989, To'qimachilik - Rangning chidamliligi sinovlari - A04 qismi: Qo'shni matolarning bo'yash darajasini instrumental baholash usuli.

ISO 105-A05: 1996, To'qimachilik - Rangning chidamliligi sinovlari - A05 qismi: Kulrang shkala reytingini aniqlash uchun rangning o'zgarishini instrumental baholash.

ISO 105-F10: 1989, To'qimachilik - Rangning chidamliligi sinovlari - F10 qismi: Qo'shni mato uchun spetsifikatsiya: Multifibre.

ISO 2419: 1972, Teri - Jismoniy sinovlar uchun sinov qismlarini konditsioner qilish

ISO 3696:1987 Analitik laboratoriyada foydalanish uchun suv - Spetsifikatsiya va sinov usullari

IUP 2, Namuna olish

3 Prinsip

Teri va qo'shni to'qimachilik matosining kompozit namunasi PTFE tayoqchalari bilan yuvish suyuqligida aralashtiriladi, yuviladi va keyin siqiladi va quritiladi. Teri va qo'shni to'qimachilik matosining rangi o'zgarishi standart kulrang tarozilar bilan baholanadi va agar kerak bo'lsa, pardoqlashdagi har qanday o'zgarishlar qayd etiladi.

Qo'llaniladigan rangning mustahkamligini tekshirishning umumiy tamoyillari to'qimachilik substratlari va teri o'rtasidagi farqlarni hisobga olgan holda ISO 105-A01da tavsiflanganlarga mos keladi.

4 Jihozlar va materiallar

Oddiy laboratoriya jihozlari va

4.1 Sinov jihozi¹⁾, odatda shisha yoki zanglamaydigan po'latdan yasalgan va, masalan, erituvchiga chidamli rezina qistirmalari yordamida muhrlangan, sig'imi taxminan 500 ml bo'lgan aylanuvchi barabandan iborat.

4.2 PTFE tayoqlari²⁾, uzunligi $20 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$, diametri 7 mm dan 9 mm gacha.

4.3 100 mm x 36 mm o'lchamdagi tekis to'qilgan mato, qo'shni mato sifatida foydalanish uchun.

Izoh 1 Odatda ISO 105-F10 ga mos keladigan DW ko'p tolali mato²⁾ ishlatiladi

4.4 Yuvish vositasi²⁾, odatda natriy lauril sulfat, PH EUR II sifati yoki ekvivalenti.

4.5 Suv, ISO 3696da belgilangan 3-darajali.

4.6 ISO 105-A03 ga muvofiq binoni baholash uchun kulrang shkala va ISO 105-A02 ga muvofiq rang o'zgarishini baholash uchun kulrang shkala.

Izoh 2 ISO 105-A04 va ISO 105-A05 ga muvofiq rang o'zgarishini o'lchash uchun mos instrumental tizim mavjud bo'lsa, vizual baholash usuli o'rniga undan foydalanish mumkin.

5 Sinov namunasi

Agar sinov uchun mavjud bo'lgan teri bo'lagi butun teri yoki teri bo'lsa, avval IUP 2 ga muvofiq namuna oling.

100 mm x 36 mm o'lchamdagi teridan namuna oling, bu sinov uchun mavjud bo'lgan teri bo'lagining vakili.

Izoh 3 Agar xuddi shu teri namunasi yumshoq yuvishdan keyin boshqa kimyoviy yoki fizik sinovlar uchun kerak bo'lsa, masalan, yumshoq yuvishdan keyin o'lchov barqarorligini baholash uchun, kattaroq namuna ko'proq mos keladi.

Teri namunasi ustiga qo'shni mato bo'lagini (4.3) qo'yib, ularni bir-biriga bog'lab, masalan, ikkita po'lat shtapelni kiritish yoki ularni tor uchlarida ip bilan tikish orqali kompozit namunani yig'ing. Qo'shni matoni donli terilarning go'shti tomoniga va boshqa terilar uchun ichkariga kiyiladigan tomonga yopishtiring.

6 Jarayon

6.1 Har bir litr suvga (4,5) 5,0 g detarjan (4,4) qo'shib, qattiq moddalar ko'rinmaguncha yaxshilab aralashtirib, mos miqdorda yuvish suyuqligi tayyorlang.

6.2 Barabanga 100 ml yuvish suyuqligi va 20 ta PTFE tayoqchasini (4.2) soling (4.1 to'plam) va $30 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ gacha qizdiring. Murakkab namunani barabanga joylashtiring va haroratni $30 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ darajasida saqlab, 30 daqiqa davomida $40 \text{ rpm} \pm 5 \text{ rpm}$ tezlikda aylantiring.

6.3 Yuvish suyuqligini olib tashlang va uni $30 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ da (chayma suvi) 100 ml suv (4,5) bilan almashtiring. Barabanni $40 \text{ rpm} \pm 5$ aylanish tezligida 10 daqiqa davomida aylantiring, haroratni $30 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ darajasida saqlang. Ushbu chayish jarayonini yangi chayqash suvi bilan yana bir marta takrorlang.

6.4 Barabandan kompozit namunani olib tashlang, uni tozalash qog'ozi varaqlari orasiga, qurituvchi qog'ozni esa shisha plitalar orasiga qo'ying. Yuqori shisha plastinkaga 4,5 kg og'irlik qo'ying va bosimni 1 daqiqa ushlab turing. Kompozit namunani oling, bir tor uchini echib oling va teri va qo'shni mato tegmasligi uchun ochilgan kompozit namunani gorizontaal panjara ustiga qo'ying. Kompozit namunani ISO 2419 standartida ($20 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ va $65\% \pm 2\% \text{ RH}$) belgilangan standart sharoitlarda havoda quriting. Terini engil tikib qo'ying.

6.5 ISO 105-A02 ga muvofiq terining don tomoni (yoki tashqi tomoni) rangining o'zgarishini vizual tarzda yoki ISO 105-A05 ga muvofiq instrumental ravishda baholang.

6.6 Qo'shni matoning bo'yalishini ISO 105-A03 ga muvofiq vizual tarzda yoki ISO 105-A04 ga muvofiq instrumental ravishda baholang.

6.7 Agar kerak bo'lsa, teri qoplamasidagi har qanday o'zgarishlarga e'tibor bering.

7 Sinov hisoboti

Sinov hisobotida quyidagi ma'lumotlar bo'lishi kerak:

- a) ushbu xalqaro standartga havola;
- b) tekshirilayotgan charm turining tavsifi;
- c) terining qaysi yuzasi sinovdan o'tkazilganligi to'g'risida ko'rsatma;
- d) ishlatiladigan yuvish vositasi;
- e) ishlatiladigan qo'shni mato;
- f) foydalaniladigan jihoz tavsifi;
- g) kulrang shkala usuli va teri namunasining rangi o'zgarishi uchun olingan kulrang shkala reytingi;
- h) kulrang shkala usuli va qo'shni matoni bo'yash uchun olingan kulrang shkala ko'rsatkichlari, har xil turdagi tolalarning har biri uchun alohida baho beradi;
- i) agar mavjud bo'lsa, teri qoplamasidagi har qanday o'zgarishlarning tafsilotlari;
- j) jarayondan har qanday chetlanishlar tafsilotlari;
- k) sinov sanasi.

A ilova
(ma'lumot)

Uskunalar va materiallar uchun tijorat manbalari

Savdoda mavjud bo'lgan mos mahsulotlarga misollar quyida keltirilgan. Ushbu ma'lumotlar ushbu xalqaro standart foydalanuvchilariga qulaylik yaratish uchun berilgan va ISO tomonidan ushbu mahsulotlarni tasdiqlamaydi.

A.1 Tegishli qurilma

1. Vakker qurilmasi, Dose Maschinenbau GmbH, Industriestr tomonidan ishlab chiqarilgan. 5, D-77839 Lichtenau, Germaniya.

Izoh 4 Wacker qurilmasidagi shisha idishlar umumiy hajmi taxminan 2 litrni tashkil qiladi. Biroq, ular 500 ml ish hajmiga ega deb hisoblanadi.

2. Atlas Electric Devices Co., Ravenswood Ave., 4114, Chikago IL 60613, AQSh tomonidan ta'minlangan, turli AATCC (Amerika to'qimachilik kimyogarlari va rangshunoslari assotsiatsiyasi) usullarida ko'rsatilgan yuvish-o'lgachich.

3. Linitest, Heraeus Industrietechnik GmbH tomonidan taqdim etilgan, Original Hanau-Materialprüftechnik, Postfach 1565, D-63405 Hanau, Germaniya.

A.2 Yondashgan mato

Odatda ISO 105-F10 ga mos keladigan SDC tipidagi DW multifiber mato ishlatiladi. Yetkazib beruvchi: Bo'yoqchilar va rangshunoslar jamiyati, P.O. Box 244, Bredford, G'arbiy Yorkshire BD1 2JB, Angliya.

A.3 Yuvish vositasi va PTFE tayoqchalari

Laboratoriyada foydalanish uchun mos bo'lgan oz miqdorda yuvish vositasi va PTFE tayoqchalarini EMPA Testmaterials, Mövenstrasse 12, CH-9015 St. Gallen-Winkeln, Shveysariyadan olish mumkin.

B ilova
(ma’lumot)

Bibliografiya

- [1] IUF 120, Teri rangining mustahkamligini tekshirishning umumiy tamoyillari

Bibliografik ma’lumotlar

SUT 59.140.30

Deskriptorlar: charm, rangga chidamlilik, sinovlar, rangga chidamlilik sinovlari, yuvish sinovlari