

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

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

Rasmiy nashr

NATIONAL STANDARD OF UZBEKISTAN

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

Official edition

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

O'zMsT ISO 15702:2024 (ISO 15702:1998, IDT)

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Teri – Bo'yashning chidamliligi sinovlari - Mashinada yuvish uchun rangning chidamliligi

Rasmiy nashr

(ISO 15702:1998, 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 15702:1998 “Leather — Tests for colour fastness — Colour fastness to machine 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 15702 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, 180-182 (1992) da nashr etilgan IUF 435 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.

Kirish so‘zi

Ba’zi mamlakatlarda teri komponentlari bo‘lgan narsalarni, masalan, sport poyabzali, ryukzak va boshqalarni kir yuvish mashinalarida yuvish odatiy holga aylangan. Shuningdek, mashinada yuviladigan kiyimdagi yorliqlar ba’zan teridan qilingan. Bunday narsalarni ishlatish uchun mo‘ljallangan terilarni baholash uchun mashinada yuvish uchun sinov usuli ishlab chiqilgan. Ushbu xalqaro standart to‘qimachilik uchun ishlab chiqilgan ishqorli yuvish vositasidan foydalangan holda, nisbatan og‘ir sharoitlarda bunday terilarning rangga chidamliligini baholaydi. U ISO 15703 o‘rnini bosish uchun mo‘ljallanmagan, Teri — Rangning turg‘unligi sinovlari — Rangning yumshoq yuvishga chidamliligi, bu teri rangining yumshoq qo‘l yuvishga chidamliligini baholaydi.

Ushbu xalqaro standartda ko‘rsatilgan yuvish vositasida fosfatning yuqori foizi mavjud bo‘lib, u ba’zi teri bo‘yoqlariga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin va ekologik sabablarga ko‘ra ko‘plab mamlakatlarda tijorat to‘qimachilik yuvish vositalarida foydalanish kamaytirilgan yoki hatto taqiqlangan. Ammo xalqaro miqyosda kelishilgan boshqa hech qanday yuvish vositasi mavjud emas va u testning maqsadiga javob beradi, ya’ni to‘qimachilik uchun xarakterli bo‘lgan jarayonga terining rangi chidamliligini o‘lchash. Bunday muqobil yuvish vositasi xalqaro miqyosda kelishilishi bilanoq, ushbu usulni qayta ko‘rib chiqish ko‘rib chiqiladi.

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

**TERI – BO'YASHNING CHIDAMLILIGI SINOVHLARI - MASHINADA YUVISH
UCHUN RANGNING CHIDAMLILIGI**

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

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

Amalga kiritish sanasi 15.09.2024 y.

1 Qo'llash doirasi

Ushbu xalqaro standart kir yuvish mashinasida kir yuvish mashinasida kir yuvish uchun terining qarshiligini 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.

Ushbu usul terini tayyorlashda, shuningdek, mashinada yuvish paytida boshqa har qanday fizik yoki kimyoviy xususiyatlarning o'zgarishini baholash uchun ishlatilishi mumkin.

2 Standartlarga havolalar

Quyidagi standartlar ushbu matndagi havolalar orqali ushbu Xalqaro standart qoidalarini tashkil etuvchi qoidalarni 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 standartning 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-A02: 1993, To'qimachilik - Rangning chidamliligi sinovlari - A02 qismi: Rang o'zgarishini baholash uchun kulrang shkala

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 rang 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. Namuna va qo'shni to'qimachilik mato rangining o'zgarishi standart kulrang shkala 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 erituvchiga chidamli rezina qistirmalari bilan yopilgan taxminan 500 ml sig'imli aylanuvchi barabandan iborat.

4.2 PTFE tayoqlari²⁾, uzunligi 20 mm \pm 2 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 ISO 105-F10 standartida ko'rsatilgan DW ko'p tolali mato²⁾ odatda ishlatiladi.

4.4 Yuvish vositasi²⁾, odatda ECE Rangning mustahkamligini tekshirish uchun yuvish vositasi 77 yoki unga tenglashtirilgan.

4.5 Suv, ISO 3696 da 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 Agar rang o'zgarishini ISO 105-A04 va ISO 105-A05 ga muvofiq o'lchash uchun mos instrumental tizim mavjud bo'lsa, bu vizual baholash usuli o'rniga ishlatilishi 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, masalan, yumshoq yuvishdan keyin o'lchov barqarorligini baholash uchun talab qilinsa, kattaroq namuna ko'proq mos keladi.

Murakkab namunani teri namunasi ustiga qo'shni mato bo'lagini (4.3) qo'yib, ularni bir-biriga bog'lash, masalan, ikkita po'lat shtapelni kiritish yoki ularni ip bilan tikish orqali teri namunasining tor uchlarida 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) 4,0 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 PTFE tayoqchasini (4.2) soling (4.1 to'plam) va 40 °C \pm 2 °C gacha qizdiring. Kompozit namunani barabanga joylashtiring va haroratni 40 °C \pm 2 °C darajasida saqlab, 30 daqiqa davomida 40 rpm \pm 5 rpm tezlikda aylantiring.

6.3 Yuvish suyuqligini olib tashlang va uni 40 °C \pm 2 °C da (chayma suvi) 100 ml suv (4,5) bilan almashtiring. Barabanni 40 \pm 5 rpm tezlikda 10 daqiqa davomida aylantiring, haroratni 40 °C \pm 2 °C darajasida saqlang. Repeat that rinsing procedure once more with fresh rinsing water.

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 gorizontol panjara ustiga qo'ying. Kompozit namunani ISO 2419 standartida (20 °C \pm 2 °C va 65% \pm 2% 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 hisobot

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 ushbu standartni tashkil etmaydi
ushbu mahsulotlarning ISO tomonidan ma'qullanishi.

A.1 Tegishli qurilma

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

Izoh 4 Wacker jihozidagi shisha idishlar umumiy hajmi taxminan 2 litrni tashkil qiladi. However, they are considered to have a working capacity of 500 ml.

2. Atlas Electric Devices Co., Ravenswood Ave., 4114, Chicago IL 60613, AQSh tomonidan taqdim etilgan turli AATCC (Amerika to'qimachilik kimyogarlari va rangshunoslari assotsiatsiyasi) usullarida ko'rsatilgan yuvish-ometer.

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

A.2 Qo'shni 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

Odatda ECE Rang Fastness Test Detarjan 77 ishlatiladi. U Henkel KGaA, Dyusseldorf 1, Germaniya tomonidan ishlab chiqariladi va qadoqlanadi. Laboratoriyada foydalanish uchun mos bo'lgan kichik miqdorlarni EMPA Testmaterials, Mövenstrasse 12, CH-9015 St. Gallen-Winkeln, Shveytsariyadan olish mumkin.

A.4 PTFE tayoqchalari

PTFE tayoqchalarini EMPA Testmaterials, Mövenstrasse 12, CH-9015 St. Gallen-Winkeln, Shveytsariyadan olish mumkin.

B ilova
(ma’lumot)

Bibliografiya

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

Bibliografik ma’lumotlar

SUT 59.140.30

Deskriptorlar: teri, rangga chidamlilik, testlar, rangga chidamlilik testlari, yuvish testlari.