

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

CHARM. FIZIKAVIY VA MEXANIK SINOVLAR. SIQILISHNI ANIQLASH
HARORAT 100 °C GACHA

(ISO 3380:2015, IDT)

Rasmiy nashr

O'zbekiston standartlar instituti

Toshkent

So‘z boshi

1. O‘zbekiston standartlar instituti tomonidan QABUL QILISHGA TAQDIM ETILDI.
2. O‘zbekiston standartlar institutining 2024 yil 15-iyuldagi 37/XSt-sonli buyrug‘i bilan TASDIQLANDI VA AMALGA KIRITILDI.
3. Ushbu standart ISO 3380:2015 “Leather. Physical and mechanical tests. Determination of shrinkage temperature up to 100 °C” xalqaro standartiga aynan o‘xshash
4. DASTLABKI AMALGA KIRITILISHI

Ushbu standart va unga bo‘lgan o‘zgartishlarni O‘zbekiston hududida amalga kiritish haqidagi axborot Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning rasmiy veb-saytlari va standartlarning yillik axborot ko‘rsatkichlarida qayd etiladi. Ushbu standartni qayta ko‘rib chiqish yoki bekor qilish haqidagi muvofiq axborot Standartlashtirish bo‘yicha milliy organning rasmiy veb-saytlari va standartlarning yillik axborot ko‘rsatkichlarida qayd etiladi.

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

Mundarija

	Kirish.....	4
1	Qo‘llanish doirasi.....	5
2	Standartlarga havolalar.....	5
3	Tamoyil	5
4	Qurilmalar.....	5
5	Namuna olish va namuna tayyorlash.....	6
6	Jarayon.....	6
7	Sinov bayonnomasi	9
	A ilova (ma’lumot uchun) Sinov qurilmalarining manbalari.....	10

Kirish

ISO (Xalqaro standartlashtirish tashkiloti) - milliy standartlar organlari (ISO a'zo organlar) butun dunyo bo'ylab federatsiyasi hisoblanadi. Xalqaro standartlarni tayyorlash bo'yicha ishlar ISO texnik qo'mitalari tomonidan amalga oshiriladi. Texnik qo'mita tashkil etilgan mavzuga qiziqish bildirgan har bir ISO ga a'zo organ ushbu qo'mitada vakillik qilish huquqiga ega. Ishda ISO bilan hamkorlikda xalqaro tashkilotlar, davlat va nodavlat tashkilotlar ham ishtirok etadilar. ISO Xalqaro elektrotexnika komissiyasi (IEC) bilan elektrotexnika standartlashtirishning barcha masalalari bo'yicha yaqindan hamkorlik qiladi.

Ushbu hujjatni ishlab chiqishda qo'llaniladigan jarayonlar va uni keyingi ta'mirlash uchun mo'ljallangan jarayonlar ISO/IEC direktivalarining 1-qismida tasvirlangan. Xususan, ISO hujjatlarining har xil turlari uchun zarur bo'lgan turli xil tasdiqlash mezonlarini ta'kidlash kerak. 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 bunday patent huquqlarini yoki barchasini aniqlash uchun javobgar bo'lmaydi. Hujjatni ishlab chiqish jarayonida aniqlangan har qanday patent huquqlarining tafsilotlari qabul qilingan patent deklaratsiyalarining kirish va/yoki ISO ro'yxatida bo'ladi (qarang www.iso.org/patents).

Ushbu hujjatda ishlatiladigan har qanday savdo nomi foydalanuvchilarga qulaylik yaratish uchun berilgan ma'lumotdir va tasdiqlanmaydi.

Standartlarning ixtiyoriy mohiyatini tushuntirish uchun muvofiqlikni baholash bilan bog'liq ISO o'ziga xos atamalari va iboralarining ma'nosi, shuningdek, savdo uchun texnik to'siqlar (TBT) da ISO jahon savdo tashkiloti (JST) tamoyillariga sodiqligi to'g'risidagi ma'lumotlar qarang Foreword - Supplementary information.

ISO 3380 xalqaro charm texnologlari va Kimyogarlar jamiyati Ittifoqining fizik sinov komissiyasi (IUP komissiyasi, IULTCS) tomonidan Yevropa standartlashtirish qo'mitasi (CEN) Cen/TC 289 texnik qo'mitasi bilan hamkorlikda tayyorlangan, kotibiyati UNI tomonidan olib boriladigan charm. ISO va CEN o'rtasidagi texnik hamkorlik (Vena shartnomasi). Dastlab J. Socda nashr etilgan IUP 16-ga asoslangan. Charm savdolari kimyogarlari 47, p. 122, (1963) va J. socda nashr etilgan yangilangan versiyasi. Teri Texnologiyasi. Chem. 84, p. 359, (2000).

IULTCS, dastlab 1897 yilda tashkil etilgan bo'lib, charm fani va texnologiyasini yanada rivojlantirish uchun professional charm jamiyatlarining butun dunyo bo'ylab tashkiloti hisoblanadi. IULTCLARDA teridan namuna olish va sinovdan o'tkazish uchun xalqaro usullarni o'rnatish uchun mas'ul bo'lgan uchta komissiya mavjud. ISO IULTCSNI charm uchun sinov usullarini tayyorlash uchun xalqaro standartlashtirish organi sifatida tan oladi.

Ushbu uchinchi nashr ikkinchi nashrni bekor qiladi va almashtiradi (ISO 3380:2002), ulardan 6.5 tasi texnik jihatdan qayta ko'rib chiqilgan.

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

CHARM. FIZIKAVIY VA MEKANIK SINOVLAR. SIQILISHNI ANIQLASH
HARORAT 100 °C GACHAКОЖА. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСАДКИ
ТЕМПЕРАТУРА ДО 100 °CLEATHER. PHYSICAL AND MECHANICAL TESTS. DETERMINATION OF
SHRINKAGE
TEMPERATURE UP TO 100 °C

Amalga kirish sanasi 15.09.2024y.

1 Qo‘llanish doirasi

Ushbu xalqaro standartda charmning 100 °C gacha qisqarish haroratini aniqlash usuli ko‘rsatilgan. U barcha charmlarga qo‘llaniladi.

2 Standartlarga havolalar

Matnda quyidagi hujjatlar ularning mazmuni yoki barchasi ushbu hujjatning talablarini tashkil etadigan tarzda keltirilgan. Eskirgan ma’lumotnomalar uchun faqat keltirilgan nashr amal qiladi. Tasdiqlanmagan ma’lumotnomalar uchun havola qilingan hujjatning so‘nggi nashri (shu jumladan har qanday o‘zgartirishlar) qo‘llaniladi.

ISO 2418, Charm. Kimyoviy, fizik-mexanik va chidamlilik sinovlari. Namuna olish joyi; (*Leather. Chemical, physical and mechanical and fastness tests. Sampling location*).

ISO 2589, Charm. Fizikaviy va mexanik sinovlar. Qalinligini aniqlash; (*Leather. Physical and mechanical tests. Determination of thickness*)

ISO 3696, Analitik laboratoriyada foydalanish uchun suv. Spetsifikatsiya va sinov usullari; (*Water for analytical laboratory use. Specification and test methods*).

3 Tamoyil

Sinov qismi to‘satdan qisqarish sodir bo‘lguncha suvda belgilangan tezlikda isitiladi.

4 Qurilmalar

4.1 Tegishli asbobning sxematik sxemasi 1-rasmda ko‘rsatilgan. Asbob quyidagi qismlarni o‘z ichiga olishi kerak.

4.1.1 Idish, minimal hajmi 500 ml va minimal ish chuqurligi 110 mm. Idish 100 °C dan yuqori haroratlarda ishlash uchun bosim ostida bo‘lishi mumkin.

4.1.2 Ruxsat etilgan sinov qismi ushlagichi, masalan, pin yoki qisqich, idish tagidan 30 mm ± 5 mm balandlikda.

4.1.3 Harakatlanuvchi sinov qismi ushlagichi, masalan, ilgak yoki qisqich. Bir uchi sinov qismining yuqori qismiga biriktirilgan. Ikkinchi uchi shkiv ustidan o‘tuvchi va harakatlanuvchi ushlagichdan 3 g og‘irroq massada tugaydigan ipga biriktiriladi.

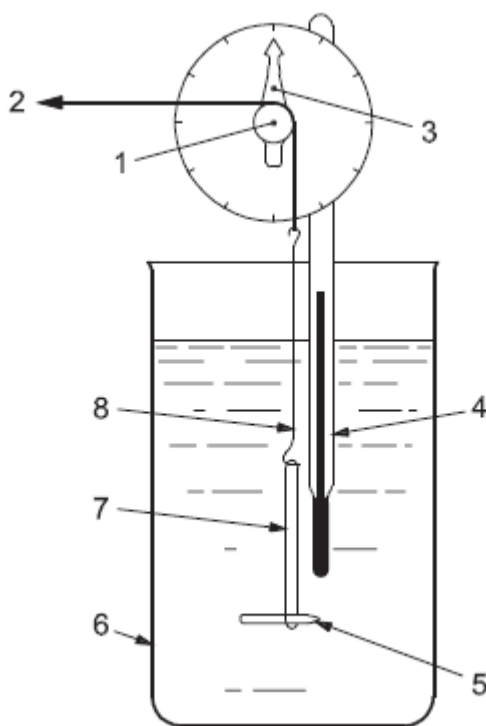
4.1.4 Ko‘rsatkich, uning harakatini kuzatish vositalari bilan o‘rnatilgan. Ko‘rsatilgan asbobda shkiv va ko‘rsatgichning nisbiy o‘lchamlari shunday bo‘lishi kerakki, harakatlanuvchi ushlagichning (4.1.3) har qanday harakati kamida besh marta kattalashtiriladi.

4.1.5 Haroratni o'lchash qurilmasi, 1 °C darajagacha o'lchanadi va sensori sinov qismining markaziga yaqin joylashgan va sinovdan o'tkazilayotgan namunaga mos keladigan ish diapazoni bilan $\pm 0,5$ °C gacha aniqligi ko'rsatilgan.

4.1.6 Distillangan yoki ionizatsiyasizlangan suv, ISO 3696 3-darajali talablariga javob beradi.

4.1.7 Isitgich, ish chuqurligigacha to'ldirilgan idishni distillangan yoki ionizatsiyasizlangan suv bilan minutiga $2\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C} / \text{min}$ tezlikda isitishga qodir.

4.1.8. Idishdagi suvni shu darajada aralashtiradiki, sinov qismining yuqori va pastki qismidagi haroratlar 1 °C dan ortiq farq qilmaydi.



Bu yerda:

1 Ilgak	5 o'rnatilgan sinov qismini ushlagich
2 3 g og'irlik	6 kema
3 ko'rsatkich	7 sinov nusxasi
4 haroratni o'lchash qurilmasi (termometr ko'rsatilgan)	8 ko'chma sinov qismini ushlagich

1-rasm. Siqilish harorati apparati (sxematik)

4.2 Qalinlik o'lchagichi, ISO 2589 talablariga javob beradi.

4.3 Desikator yoki evakuatsiya qilinishi mumkin bo'lgan boshqa idish.

4.4 Vakuum nasosi, eksikatoridagi mutlaq bosimni 2 minut ichida 4 kPa dan kamaytira oladi.

4.5 Shisha probirka, ichki diametri $10\text{ mm} \pm 2\text{ mm}$ va minimal balandligi 100 mm.

5 Namuna olish va namuna tayyorlash

5.1 ISO 2418 ga muvofiq namuna.

5.2 ISO 2589 ga muvofiq namunaning qalinligini aniqlang.

1-Namuna qalinligi 3 mm yoki undan kam bo‘lsa, $50 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm} \times 3,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$ bo‘lgan to‘rtburchaklar sinov qismlarini kesib oling. Qalinligi 3 mm dan katta bo‘lsa, $50 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm} \times 2,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$ to‘rtburchaklar sinov qismlari kesib olinadi. Orqa asosga parallel ikkita namuna va orqa asos perpendikulyar ikkita namuna tayyorlanadi.

1-izoh: Agar bitta partiyada ikki dan ortiq charm sinovdan o‘tkazilishi kerak bo‘lsa, har bir yo‘nalishda har bir charm yoki charmdan faqat bitta namuna olish kerak, shunda har bir yo‘nalishda to‘liq to‘plam kamida to‘rtta sinov qismini tashkil qiladi.

2-izoh: Ushbu sinov uchun namunaning holati yoki sinovning standart sharoitlarda o‘tkazilishi talab etilmaydi.

3-izoh: Agar ular natijalarga ta’sir qilmasligi ko‘rsatilgan bo‘lsa, boshqa o‘lchamlar ham qo‘llaniladi.

6 Jarayon

Quruq sinov namunalari uchun 6.1 dan 6.3 gacha amallar bajariladi. Nam sinov namunalari uchun 6.1 dan 6.3 gacha bo‘lgan bandlar o‘chirib tashlanadi.

6.1 $5,5 \text{ ml} \pm 0,5 \text{ ml}$ distillangan yoki ionsizlangan suv shisha naychaga (4.5) quyiladi va sinov qismini shisha tayoq yordamida, agar kerak bo‘lsa, cho‘ktirilgan holda saqlanadi.

6.2 Agar kerak bo‘lsa, naycha to‘g‘ri holatda qo‘llab, quritgichda (4.3) turiladi. Quritgichni bo‘shatib, undagi mutlaq bosimni 1 daqiqadan 2 daqiqagacha 4 kPa dan pastda saqlanadi.

6.3 Eksikatorga havo kirishiga ruxsat beriladi va sinov qismini kamida 1 soat va maksimal 6 soat davomida suvga cho‘ktiriladi.

6.4 Sinov qismining uchini mahkamlangan sinov qismi ushlagichiga (4.1.2) va boshqa uchini harakatlanuvchi ushlagichga (4.1.3) ulanadi. Ip, ilgak va massa sozlanadi, shunda sinov qismi massaning tarangligi ostida ushlab turiladi.

6.5 Idishga (20 ± 2) °C haroratda distillangan yoki ionsizlangan suv (4.1.1) quyib, sinov nusxasining yuqori qismidan kamida 30 mm chuqurlik hosil qilinadi. Agar sinash qismining qisqarish harorati ma’lum bo‘lsa, unda taxmin qilingan qisqarish haroratidan kamida 10 °C past haroratli suvdan foydalaniladi. Bunday holda charm namunasi haroratini o‘zgartirish uchun 5 daqiqa vaqt ajratish zarur.

6.6 Suv isitib olinadi va harorat ko‘tarilish tezligi minutiga $2 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ da saqlanadi.

6.7 30 soniya oralig‘ida harorat va ko‘rsatkichning mos keladigan holatiga e’tibor beriladi. Sinov qismi sezilarli darajada qisqarmaguncha (6.8 ga qarang), suv kuchli qaynatilguncha yoki kerakli bo‘lguncha kuzatish davom ettiriladi va haroratga erishiladi. Agar suv qaynasa, harorat yozib olinadi.

6.8 Natijalar tekshiriladi yoki ko‘rsatkichning o‘rni harorat bilan solishtirib ko‘rsatiladi, shunda ko‘rsatkichning harakati bilan mos keladigan harorat topiladi, bu esa sinov qismining eng katta uzunligidan 0,3% qisqarishiga teng. Harorat qisqarish harorati sifatida yozib olinadi.

6.9 Agar 6.8-bandda aniqlangan qisqarish harorati idishga dastlab joylashtirilgan suv haroratidan kamida 5 °C yuqori bo‘lmasa, natija tashlanadi va 6.1 dan 6.8-bandlargacha boshlang‘ich harorat pastroq haroratdagi suvdan foydalanib takrorlanadi.

9.2 Sinov bayonnomasi

Sinov bayonnomasida quyidagilar bo‘lishi kerak:

a) ushbu xalqaro standartga havola, ya’ni ISO 3380;

- b) har bir yo'nalishdagi o'rtacha qisqarish harorati 6.8-bandda olingan yoki 6.7-bandda erishilgan oxirgi haroratdan yuqori deb ko'rsatilgan;
- c) ushbu xalqaro standartda ko'rsatilgan usuldan har qanday og'ishlar;
- d) namunani identifikatsiya qilish uchun to'liq ma'lumot va har qanday og'ishlardan namuna olishga nisbatan ISO 2418.

A ilova
(ma’lumot uchun)

Sinov qurilmalarining manbalari

Quyida tijoratda mavjud bo‘lgan mos mahsulotlar misollari keltirilgan. Ushbu ma’lumotlar ushbu xalqaro standart foydalanuvchilari uchun qulaylik uchun berilgan va ISO tomonidan ushbu mahsulotlarni tasdiqlashni anglatmaydi.

Qurilma, masalan, quyidagilar tomonidan ishlab chiqariladi:

- SATRA texnologik markazi, Wyndham Way, Telford Way, Kettering, Northamptonshire NN16 8SD, Angliya;

- Giuliani Apparecchi Scientifici, via Centrallo, 68/18, I-1056 Torino, Italiya;

- SODEMAT, 29 rue Jean Moulin, ZA Coulmet, F-10450 Breviandes, Fransiya;

- Muver - Francisco Muñoz Irlles, Avda Hispanoamerica 42, E-03610 Petrer (Alikante), Ispaniya

Bibliografik ma’lumotlar

SUT 59.140.30