

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

POYAFZAL. TAGLIKLARNI SINASH USULLARI. O'LCHOV

BARQARORLIGI

Texnikaviy shartlar

(ISO 22651:2002, IDT)

Rasmiy nashr

## **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 22651:2002 “Footwear — Test methods for insoles — Dimensional stability” xalqaro standartiga aynan o‘xshash.
4. DASTLABKI AMALGA KIRITILISHI

*Ushbu milliy 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.

## **Muqaddima**

ISO (Xalqaro standartlashtirish tashkiloti) - milliy standartlar organlarining (ISO a'zolari) butun dunyo federatsiyasi. Xalqaro standartlarni tayyorlash ishlari odatda amalga oshiriladi

ISO texnik qo'mitalari orqali. 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.

Xalqaro standartlar ISO/IEC direktivalarining 3-qismida keltirilgan qoidalariga muvofiq ishlab chiqilgan.

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.

Ushbu xalqaro standartning ba'zi elementlari patent huquqlarining predmeti bo'lishi mumkinligiga e'tibor qaratiladi. ISO patent huquqlarining birortasini yoki barchasini aniqlash uchun javobgar emas.

Ushbu xalqaro standartning ba'zi elementlari patent huquqlarining predmeti bo'lishi mumkinligiga e'tibor qaratiladi. ISO patent huquqlarining birortasini yoki barchasini aniqlash uchun javobgar emas.

ISO 22651 standarti CEN (EN 12800:2000 sifatida) tomonidan tayyorlangan va ISO a'zo organlar tomonidan tasdiqlanishi bilan bir qatorda poyabzal bo'yicha ISO/TC 216 Texnik qo'mitasi tomonidan maxsus "tezkorlik" tartibida qabul qilingan.

Xalqaro standartlashtirish maqsadlari uchun EN 12800 da ekvivalentlari berilmagan tegishli Xalqaro va Yevropa standartlari ro'yxati ZZ ilovasiga qo'shilgan.

**O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI****POYAFZAL. TAGLIKLARNI SINASH USULLARI. O'LCHOV****BARQARORLIGI**

Texnikaviy shartlar

**ОБУВЬ. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ СТЕЛЕК. РАЗМЕРНАЯ****СТАБИЛЬНОСТЬ**

Технические условия

**FOOTWEAR — TEST METHODS FOR INSOLES — DIMENSIONAL****STABILITY**

Technical specifications

Amalga kiritish sanasi: 15.09.2024 y.

**1 Qo'llanish doirasi**

Ushbu Evropa standarti materialdan qat'i nazar, suvga botgandan keyin taglikning o'lchov barqarorligini aniqlash usulini belgilaydi.

**2 Atamalar va ta'riflar**

Ushbu Evropa standarti sanasi ko'rsatilgan yoki sanasi ko'rsatilmagan ma'lumotnomalarni, boshqa nashrlarning qoidalarini o'z ichiga oladi. Ushbu me'yoriy havolalar zarur hollarda matnda keltirilgan va nashrlar quyida keltirilgan. Sana ko'rsatilgan havolalar, ushbu nashrlarning har qandayiga keyingi o'zgartirishlar yoki qayta ko'rib chiqishlar uchun ushbu Evropa standartiga faqat o'zgartirish yoki qayta ko'rib chiqish yo'li bilan kiritilganida qo'llaniladi. Sana ko'rsatilmagan havolalar uchun havola qilingan nashrning so'nggi nashri qo'llaniladi.

EN 12222	Poyafzal. Poyafzal va poyabzal qismlarini konditsionerlash va sinovdan o'tkazish uchun standart atmosfera. (Footwear – Standard atmospheres for conditioning and testing of footwear and components for footwear).
prEN 13400:1998	Poyafzal - poyabzal uchun komponentlarning namunaviy joylashuvi (Footwear – Sampling location of components for footwear).

**3 Ta'riflar**

Ushbu standart maqsadlari uchun quyidagi ta'riflar qo'llaniladi:

**3.1****Shish**

taglik materialining sinov qismini 6 soat davomida suvda qoldirgandan keyin qalinlikdagi o'sish, foizda ifodalangan

**3.2****hajmining oshishi**

taglik materialining sinov qismini 6 soat davomida suvda qoldirgandan so'ng, foizda ifodalangan uzunlik va kenglikning oshishi

**3.3****qisqarish**

sinov qismini pechda 35 °C haroratda 24 soat davomida qoldirgandan keyin taglik materialining sinov qismining uzunligi va kengligining foizda kamayishi.

**3.4****o'lchov barqarorligi**

muayyan sinov sharoitlaridan oldin va keyin namunadagi ikkita sinov nuqtasi orasidagi masofaning o'zgarishi (masalan, issiqlik, namlik), dastlabki masofaning foizi sifatida ifodalangan.

#### 4 Uskunalar va materiallar

Quyidagi asboblardan foydalanish kerak:

**4.1 Mikrometr o'lchagichni tering** qattiq asosda turgan va o'lik og'irlik bilan yuklangan, shuning uchun bosim oyog'i  $50 \text{ kPa} \pm 5 \text{ kPa}^1$  bosim o'tkazadi. O'lchagich tekis, yumaloq va diametri 10,0 mm bo'lgan bosim oyog'iga ega.

$$^1 1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2$$

O'lchagich 0,01 mm shkala bo'linmalariga ega.

**4.2 O'lchash moslamasi - kaliper yoki shunga o'xshash qurilma**, 0,1 mm aniqlikda o'lchashga qodir.

**4.3 Shisha** sinov qismini pastki qismga qo'yish mumkin bo'lgan mos o'lchamdagi shisha yoki tekis taglikli idish.

**4.4 Pech**, sinov bo'lagini 35 °C ga qizdirish uchun va termostat bilan boshqariladi, shunday qilib sinov qismi isitish davrida talab qilinadigan haroratdan 1 °C atrofida saqlanadi.

#### 4.5 Distillangan suv

#### 5 Namuna olish va moslashtirish

Poyabzal tagliklari, kesilgan ichki tagliklari yoki taqdim etilgan komponentlardan ikkita ( $60 \text{ mm} \pm 20 \text{ mm}$ ) x ( $60 \text{ mm} \pm 20 \text{ mm}$ ) kvadrat yoki to'rtburchaklar sinov qismini kesib oling, biri shish va o'lchamning o'sishini aniqlash uchun, ikkinchisi esa qisqarishni aniqlash uchun. Belgilangan o'lchamlarga ko'ra, namuna ruxsat etilgan darajada namunalarni kesib oling.

Agar sinov qismlari poyabzal yoki kesilgan qismdan olingan bo'lsa, namuna olish prEN 13400: 1998 ga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

Sinov qismlarini EN 12222 ga muvofiq, kamida 24 soat davomida tozalang.

#### 6 Sinov usuli

##### 6.1 Shishish va hajmining oshishi

Shartli sinov qismlaridan birida har tomondan 5 mm uzunlikdagi parallel chiziqlar chiziladi. A, B, C va D shakllangan kvadrat yoki to'rtburchak burchaklarini belgilang (1-rasmga qarang).

AD va BC diagonallarini chizing. E ning markazini va AE, BE, CE va ED diagonallarining o'rta nuqtalarini belgilang va ularni F, G, H va I bilan belgilang.

A-B, C-D, A-C va B-D nuqtalari orasidagi masofani o'lchash moslamasi bilan o'lchang.

Mikrometr yordamida E, F, G, H va I nuqtalarida qalinlikni o'lchang.

Sinov qismini 6 soat davomida distillangan suvga botiring

Sinov namunasi butunlay suvga botirilishi va kichik vazn bilan yuklanishi kerak.

Sinov qismini suvdan olib tashlang va yuzaki suv tomchilarini olib tashlang.

AB, CD, AC va BD masofalarini va E, F, G, H va I nuqtalardagi qalinligini qayta o'lchang.

##### 6.2 Siqilish

Boshqa shartli sinov qismida parallel chiziqlarni 6.1-banddagi kabi belgilang (1-rasmga qarang). A-B, C-D, A-C va B-D masofalarini o'lchang.

Sinov qismini quritadigan pechda (4.4 ga qarang) 24 soat davomida qoldiring. Keyin yana A-B, C-D, A-C va B-D masofalarini o'lchang.

#### 7 Natijalarni ifodalash

##### 7.1 Shish

Beshta qalinligi  $e_o$  o'rtacha qiymatini hisoblang

Sinov qismini suvdan olib tashlaganingizdan so'ng, beshta qalinlikning o'rtacha qiymatini hisoblang  $e_f$

Shish,  $H$ , tenglama yordamida foiz (%) sifatida hisoblanadi:

Bu yerda:

$$H = \frac{e_f - e_o}{e_o} \times 100$$

$e_f$  nam bo'lgan sinov qismining qalinligi

$e_o$  sinov qismining quruq holatidagi qalinligi

Natijani 0,5 % aniqlik bilan ifodalang.

## 7.2 Kattalashtirish

6.1 ga muvofiq o'lchangan A-B va C-D boshlang'ich masofalarining o'rtacha qiymatini hisoblang va uni  $a_1$  deb nomlang. Xuddi shu tarzda A-C va B-D boshlang'ich masofalarining o'rtacha qiymatini toping va uni  $b_1$  deb nomlang.

Xuddi shu tarzda, namunalarni suvdan olib tashlangandan keyin o'lchangan bir xil masofalarning o'rtacha qiymatini hisoblang va ularni A-B va C-D masofalari uchun  $a_2$  va A-C va B-D masofalari uchun  $b_2$  deb belgilang.

Tenglamalar yordamida foizda ifodalangan  $V$  o'lchamdagi o'sishni hisoblang:

$$V_a = \frac{a_2 - a_1}{a_1} \times 100$$

(a yo'nalishi bo'yicha o'lchamni oshiring)

$$V_b = \frac{b_2 - b_1}{b_1} \times 100$$

(b yo'nalishi bo'yicha o'lchamni oshirish)

Natijani 0,5% gacha yaxlitlang.

## 7.3 Siqilish

6.2 ga muvofiq o'lchangan A-B va C-D masofalarining o'rtacha qiymatini hisoblang va uni  $a_o$  deb belgilang.

Xuddi shunday, A-C va B-D masofalarining o'rtacha qiymatini toping va uni  $b_o$  deb belgilang.

Namuna duxovkada 35 °C da 24 soat qoldirilganidan keyin o'lchangan bir xil masofalarning o'rtacha qiymatini hisoblang va ularni  $a_{24}$  va  $b_{24}$  bilan belgilang.

Tenglamalar yordamida  $S$ , qisqarish foizini hisoblang:

$$S_a = \frac{a_o - a_{24}}{a_o} \times 100$$

va

$$S_b = \frac{b_o - b_{24}}{b_o} \times 100$$

Natijani 0,5% aniqlik bilan ifodalang.

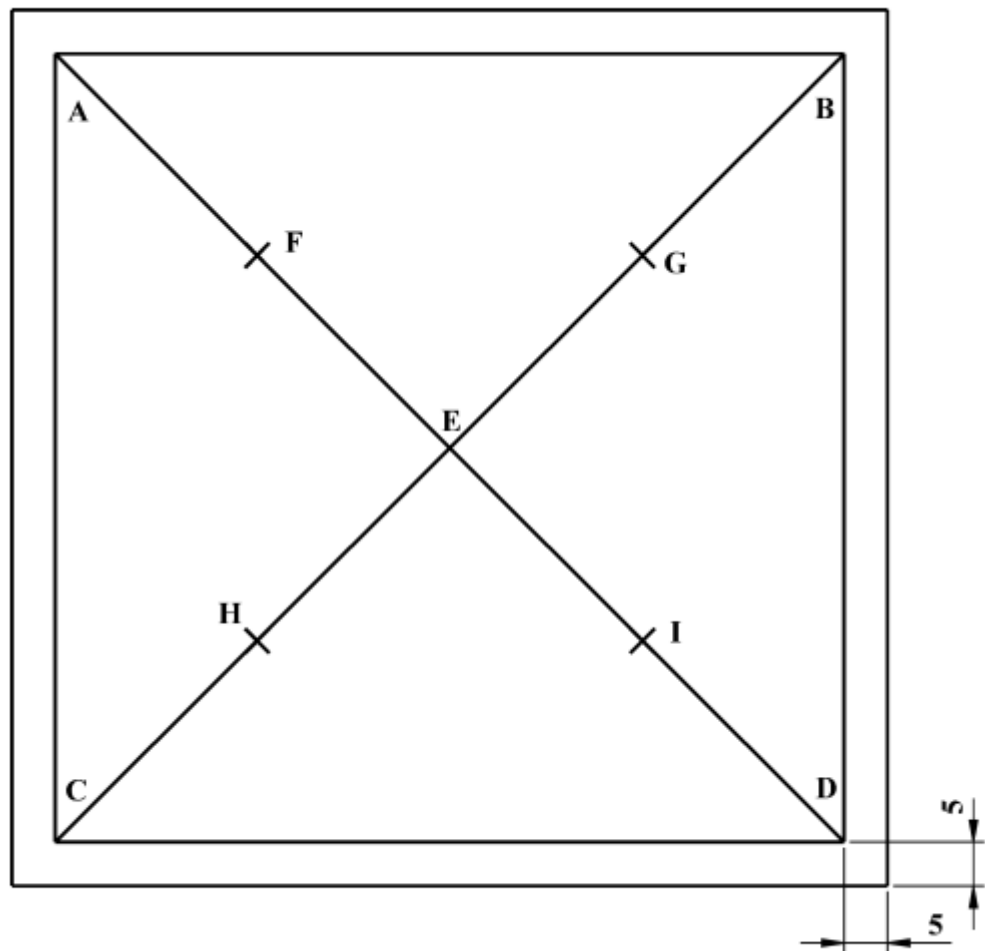
Natijada ikkita qiymatning o'rtacha arifmetik qiymati bo'ladi.

## 8 Sinov hisoboti

Sinov hisobotida quyidagi ma'lumotlar bo'lishi kerak:

- a) 7.1, 7.2 va 7.3-bandlarga muvofiq ifodalangan shish, o'lchovli kengayish va qisqarish natijalari;
- b) sinovdan o'tgan namunalarning to'liq tavsifi, shu jumladan tijorat uslublari kodlari, ranglar, tabiat va boshqalar;
- c) agar kerak bo'lsa, namuna olish tartibining tavsifi;
- d) sinov usuliga havola;
- e) Shvetsiya yoki standart sinov protsedurasidan har qanday og'ish;
- f) sinov usulidan har qanday og'ishlar;
- g) sinov sanasi.

**O'lchamlar millimetrda**



**1-rasm. Sinov qismini markalash**

**Ilova ZZ**  
(ma'lumotli)

**Yevropa standartlariga o‘xshash xalqaro standartlar ro‘yxati 2-bandda ko‘rsatilgan**

<b>Yevropa standarti</b>	<b>Xalqaro standart</b>
EN 12222:1997	ISO 18454:2001
EN 13400:2001 <sup>1)</sup>	ISO 17709 <sup>2)</sup>
1) EN sifatida 2001 yil noyabr oyida nashr etilgan.	
2) Nashr qilinadi.	