

**O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI**

---

**Poyafzal - Tashqi tagliklarni sinash usullari - Ignaning uzilishigacha mustahkamligi**

**Rasmiy nashr**

**NATIONAL STANDARD OF UZBEKISTAN**

---

**Footwear — Test methods for outsoles — Needle tear strength**

**Official edition**

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

**O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI**

---

**Poyafzal - Tashqi tagliklarni sinash usullari - Ignaning uzilishigacha mustahkamligi**

**Rasmiy nashr**

**(ISO 20874:2018, 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 20874:2018 “Footwear — Test methods for outsoles — Needle tear strength” 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**

Muqaddima.....	iv
1. Qo‘llanish doirasi .....	1
2. Standartlarga havolalar .....	1
3. Atamalar va ta‘riflar .....	1
4. Jihozlar va materiallar .....	1
5. Namuna olish va konditsionerlash .....	2
6. Sinov usullari .....	2
7. Natijalarni ifodalash .....	2
8. Sinov hisoboti .....	2
Bibliografik ma’lumotlar .....	4

## 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](http://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](http://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](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

Ushbu hujjat ISO/TC 216, Oyoq kiyimlari texnik qo‘mitasi tomonidan tayyorlangan.

Ushbu ikkinchi nashr texnik jihatdan qayta ko‘rib chiqilgan birinchi nashrni (ISO 20874: 2001) bekor qiladi va almashtiradi.

## Poyafzal - Tashqi tagliklarni sinash usullari - Ignaning uzilishigacha mustahkamligi

Обувь — Методы испытаний подошв — Прочность на разрыв иглы

Footwear — Test methods for outsoles — Needle tear strength

Amalga kiritish sanasi 15.09.2024 y.

### 1 Qo‘llash doirasi

Ushbu hujjat materialdan qat’i nazar, tashqi tagliklar uchun igna uzilishini aniqlash usulini belgilaydi.

### 2 Standartlarga 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 7500-1, Metall materiallar - Statik bir o‘qli sinov mashinalarini kalibrlash va tekshirish - 1-qism: Kuchlanish / siqish sinov mashinalari - Kuch o‘lchash tizimini kalibrlash va tekshirish

ISO 17709 Poyafzal - Namuna olish joyi, namunalar va sinov qismlarini tayyorlash va tozalash muddati

ISO 18454 Poyafzal - Poyafzal va poyafzal komponentlarini konditsionerlash va sinovdan o‘tkazish uchun standart atmosferalar

### 3 Atamalar va ta’riflar

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

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

— ISO Onlayn ko‘rish platformasi: [https:// www .iso .org/ obp manzilida](https://www.iso.org/obp/manzilida) mavjud

— IEC Electropedia: [http:// www .electropedia .org/ saytida](http://www.electropedia.org/saytida) mavjud

#### 3.1 igna uzilish kuchi

ignani yirtib tashlash paytida yuzaga keladigan maksimal kuchning sinov qismining qalinligiga bo‘linish qismi

### 4 Jihozlar va materiallar

Quyidagi jihozlar va materiallardan foydalanish kerak:

4.1 Cho‘zilishni sinash mashinasi ISO 7500-1 talablariga javob berishi kerak, aniqlik B darajasiga to‘g‘ri keladi, doimiy harakat tezligi  $100 \text{ mm/min} \pm 10 \text{ mm/min}$ .

Kuch yoki maksimal kuch ko‘rsatkichini avtografik yozib olish tavsiya etiladi.

4.2 Igna,  $1 \text{ mm} \pm 0,01 \text{ mm}$  diametrli silliq sirtli po‘lat igna yoki mos keladigan prujina po‘lat simining bir qismi, bir nuqtaga qadar maydalangan.

4.3 1-rasmda ko‘rsatilganidek, siqish moslamasi.

Igna uchun qo‘llab-quvvatlash rishtalari orasidagi masofa sozlanishi kerak, shuning uchun u namunaning qalinligiga moslashtirilishi mumkin. Siqish moslamasi igna sakrab chiqmasligi uchun tegishli himoya moslamasi bilan jihozlangan bo‘lishi kerak.

4.4 Qalinlik o‘lchagich, mustahkam asosda turgan va bosim oyog‘i  $10 \text{ kPa} \pm 3 \text{ kPa}$  bosim o‘tkazadigan o‘lik og‘irlik bilan yuklangan. O‘lchagichda tekis, dumaloq va diametri  $10 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$  va shkala bo‘linmasi  $0,01 \text{ mm}$  bo‘lgan bosim oyog‘i mavjud.

### 5 Namuna olish va konditsionerlash

Sinov qilinadigan sinov qismlari ISO 17709 ga muvofiq olinadi. Barcha sinov qismlari sinovdan kamida 24 soat oldin ISO 18454 ga muvofiq konditsionerlangan bo'lishi kerak.

Sinov qismlari uzunligi  $50 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$  va kengligi  $20 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$  bo'lgan chiziqlardir. Sinov qismining qalinligi afzalroq:

- polimer va elastomerik ixcham tashqi tagliklar uchun  $2,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$ ;
- yarim kengaytirilgan va katakli tagliklar uchun  $4,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$ ;
- charm tashqi tagliklar uchun asl qalinligi sinovdan o'tkazilishi kerak.

Sinov kamida 3 ta namuna bilan amalga oshirilmadi. Ularning bir xil qalinligi (quyida xususiyatiga qarang) tegishli bo'linish mashinasi yordamida olinishi kerak. Iloji bo'lsa, namunaning asl "teri" sirlari namunalarda o'zgarishsiz qolishi kerak. Bu uchta mumkin bo'lgan namunaga olib keladi:

- 2 ta asl "teri" bilan namuna – S 2;
- 1 ta asl "teri" bilan namuna – S 1;
- asl "teri" bo'lmagan namuna – S 0.

Yakuniy natija faqat hisobotda ko'rsatilishi kerak bo'lgan bir xil turdagi namunalarga asoslanishi kerak.

## 6 Sinov usullari

Qalinlik o'lchagich (4.4) yordamida sinov qismining qalinligini o'lchang. Shablon yordamida tor tomonning markazida (1-rasmga qarang) chetidan 5 mm diametrli 1 mm diametrli (4.2) igna bilan qismni teshib qo'ying (1-rasmga qarang), shablon yordamida iloji boricha perpendikulyar. Buyum ilgari teshilmagan yoki mushtlanmagan bo'lishi kerak. Endi qismga yopishtirilgan ignani siqish moslamasiga joylashtiring (4.3). Qo'llab-quvvatlash rishtalari orasidagi masofa shunchaki bo'lakka tegishi uchun sozlanishi kerak. Qismning pastki uchini pastki tutqichga mahkamlang (1-rasmda qaychi qisqichi sifatida ko'rsatilgan). Qisqichlarga  $100 \text{ mm/min} \pm 10 \text{ mm/min}$  tortish tezligi bilan qismni torting. Ignani yirtib tashlash paytida yuzaga keladigan nyutondagi maksimal quvvatni o'qing.

## 7 Natijalarni ifodalash

Qalinligi millimetri uchun nyutonda ifodalangan igna uzilish kuchi,  $S_s$ , formula (1) bilan berilgan:

$$S_s = F / d$$

Bu yerda

$F$  - maksimal kuch, nyutonlarda;

$d$  - qalinligi, millimetrd.

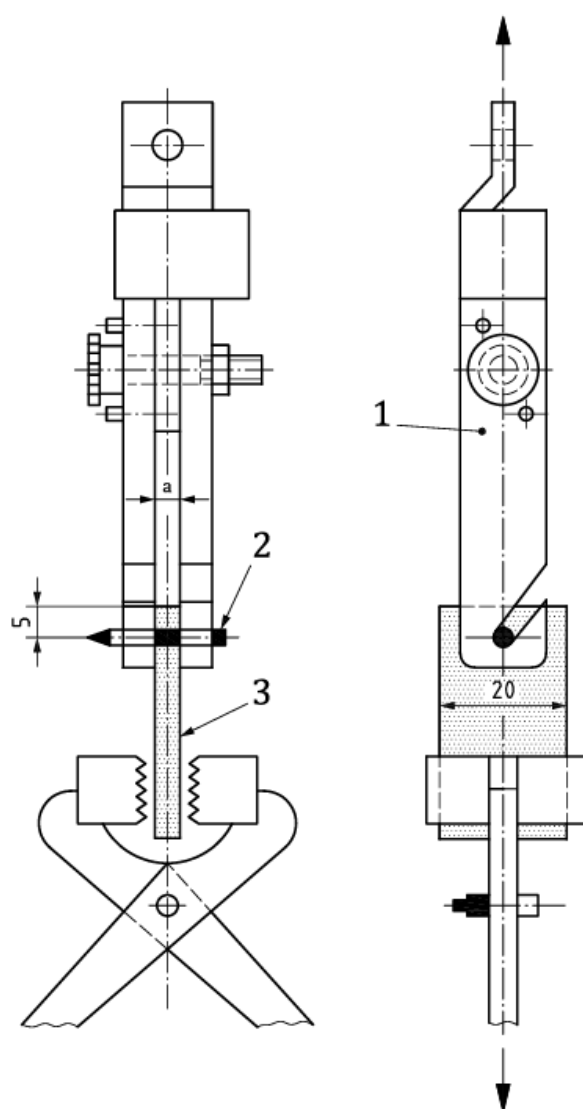
Natijada uchta aniqlashning o'rtacha qiymati bo'ladi.

## 8 Sinov hisoboti

Sinov hisobotida quyidagi ma'lumotlar bo'lishi kerak:

- ushbu hujjatga havola, ya'ni ISO 20874:2018;
- sinovdan o'tgan namunalarning to'liq tavsifi, shu jumladan tijorat uslublari, kodlari, ranglari, tabiati va boshqalar;
- sinov qismlarining turi (5-bandga qarang) va qalinligi;
- 7-bandga muvofiq ifodalangan natijalar;
- sinov sanasi;
- ushbu sinov usulidan har qanday og'ish;
- sinov paytida kuzatilgan standart atmosfera sharoitlari.

O'lchamlar millimetrd



Kalit soʻz

1 - qoʻllab-quvvatlash havolalari

2 - poʻlat igna ( $\varnothing 1$ )

3 - namuna

<sup>a</sup> - Qalinligi.

**1-rasm - Siqish moslamasining namunasi**



