

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Poyafzal - To‘piqlar uchun sinov usullari - Yonlanma zarbaga chidamlilik

Rasmiy nashr

NATIONAL STANDARD OF UZBEKISTAN

Footwear — Test methods for heels — Resistance to lateral impact

Official edition

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

O'zMSt ISO 19953:2024 (ISO 19953:2004, IDT)

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Poyafzal - To'piqlar uchun sinov usullari - Yonlanma zarbaga chidamlilik

Rasmiy nashr

(ISO 19953:2004, 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 19953:2004 “Footwear — Test methods for heels — Resistance to lateral impact” 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. Jihozlar va materiallar	1
2.1 Umumiy	1
2.2 Yonlanma zarba qurilmasi	1
2.3 Metall o‘rnatish uchun tagliklar	2
2.4 Metall qotishmasi	3
3. Namuna olish va konditsionerlash	3
4. Sinov usuli	3
4.1 Prinsip	3
4.2 Jarayon	3
5. Natijalarni ifodalash	3
6. Sinov hisoboti	4
Bibliografik ma’lumotlar	5

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.

Xalqaro standartlar ISO/IEC direktivalarining 2-qismida keltirilgan qoidalarga 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 hujjatning ayrim elementlari patent huquqlarining predmeti bo'lishi mumkinligiga e'tibor qaratiladi. ISO patent huquqlarining birortasini yoki barchasini aniqlash uchun javobgar emas.

ISO 19953 standarti Evropa standartlashtirish qo'mitasi (CEN) tomonidan ISO/TC 216 poyabzal qo'mitasi bilan hamkorlikda ISO va CEN o'rtasidagi texnik hamkorlik to'g'risidagi bitimga (Vena kelishuvi) muvofiq tayyorlangan.

Ushbu hujjatning butun matnida "...ushbu Yevropa standarti..." so'zini "...ushbu xalqaro standart..." degan ma'noda o'qing.

Ushbu hujjat (EN ISO 19953:2004) CEN /TC 309 "Oyoq kiyim" Texnik qo'mitasi tomonidan ishlab chiqilgan, uning kotibiyati AENOR tomonidan ISO/TC 216 "Oyoq kiyim" bilan hamkorlikda.

Ushbu Evropa standartiga milliy standart maqomi eng kechi 2005 yil yanvarigacha bir xil matnni nashr qilish yoki tasdiqlash yo'li bilan beriladi va ziddiyatli milliy standartlar eng kech 2005 yil yanvarigacha bekor qilinadi.

CEN/CENELEC ichki qoidalariga muvofiq, quyidagi mamlakatlarning milliy standartlar tashkilotlari ushbu Yevropa standartini amalga oshirishlari shart: Avstriya, Belgiya, Chexiya, Daniya, Finlyandiya, Fransiya, Germaniya, Gretsiya, Islandiya, Irlandiya, Italiya, Lyuksemburg, Niderlandiya, Norvegiya, Portugaliya, Ispaniya, Shvetsiya, Shveytsariya va Buyuk Britaniya.

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI**POYAFZAL - TO‘PIQLAR UCHUN SINOV USULLARI - YONLANMA
ZARBAGA CHIDAMLILIK****ОБУВЬ — МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ КАБЛУКОВ — УСТОЙЧИВОСТЬ К
БОКОВОМУ УДАРУ****FOOTWEAR — TEST METHODS FOR HEELS — RESISTANCE TO LATERAL
IMPACT****Amalga kiritish sanasi 15.09.2024 y.****1 Qo‘llash doirasi**

Ushbu xalqaro standart ayollar poyabzali to‘pig‘ining ta‘sir kuchini aniqlash uchun sinov usulini belgilaydi. Natija eskirish paytida vaqti-vaqti bilan olingan og‘ir zarbalar ostida ishlamay qolish uchun javobgarlikni baholash imkonini beradi.

Izoh Sinov usuli har qanday konstruksiyadagi baland poshnali poyabzallarning barcha turlariga taalluqli bo‘lsa-da, u, ayniqsa, po‘latdan yasalgan po‘lat armaturani o‘z ichiga oluvchi inyeksion kaliplamali plastmassa poshnalar uchun foydali bo‘lib, dublonlar qattiqligi yoki yumshoqligiga muvofiqligi haqida ma‘lumot beradi. Odatda, shakliga ko‘ra yuqori lateral ta‘sirga chidamliligiga ega bo‘lgan poshnalarni bu tarzda sinab ko‘rish kerak emas.

2 Jihozlar va materiallar**2.1 Umumiy**

Quyidagi jihoz va materiallardan foydalanish kerak.

2.2 Yonlanma zarba qurilmasi**2.2.1 Umumiy**

Tegishli qurilmaning namunasi 1-rasmda ko‘rsatilgan. Uskuna qattiq o‘rnatilgan skameykaga yoki polga mahkamlangan qattiq mustaqil ramkaga mahkamlanadi.

Yonlanma zarba sinov qurilmasi quyidagilarni o‘z ichiga olishi kerak.

2.2.2 Mayatnik, diametri (108 ± 1) mm va qalinligi (49 ± 2) mm bo‘lgan dumaloq po‘lat bobdan iborat bo‘lib, diametri $(25 \pm 0,5)$ mm bo‘lgan dumaloq po‘lat val bilan g‘ildirakka, diametri (75 ± 1) mm bo‘lgan podshipnik o‘qida o‘rnatiladi. Bobning markazidan g‘ildirakning markazigacha bo‘lgan masofa (432 ± 2) mm. Mayatnikni gorizontol holatda ushlab turgan momenti $(17,3 \pm 0,2)$ N·m ga teng.

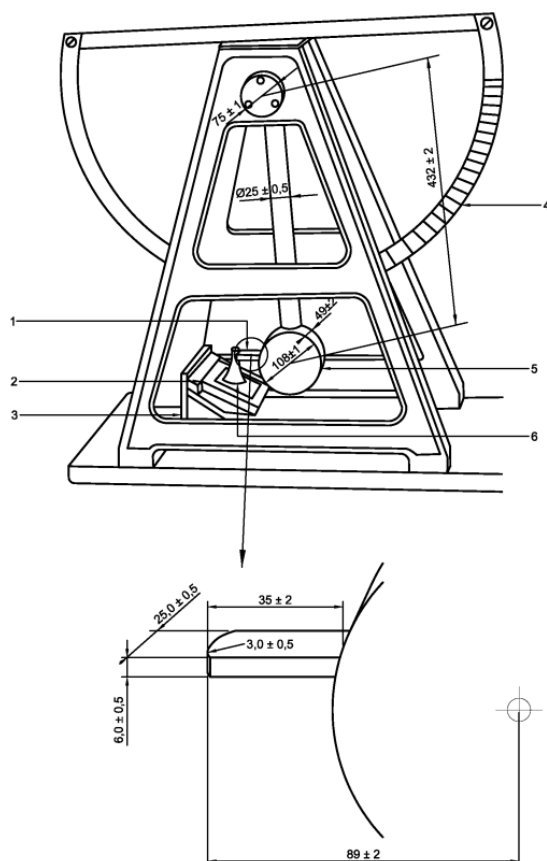
2.2.3 Qalinligi $(6,0 \pm 0,5)$ mm, kengligi $(25,0 \pm 0,5)$ mm va uzunligi (35 ± 2) mm bo‘lgan metall chiziqdan iborat bo‘lgan zarba boshi $(3,0 \pm 0,5)$ mm radiusda yumaloqlangan. Bosh mayatnik tayog‘iga mahkam o‘rnatiladi, shunda zarb uchi va bobning markazi mayatnikning bir xil aylanasi yotadi va bir-biridan (89 ± 2) mm masofada joylashadi.

2.2.4 Mayatnik uchun energiya shkalasi, 0,68 J ga, 0 J dan 18,3 J gacha o‘sish bilan kalibrlanadi. Mayatnikga biriktirilgan marker ushbu shkala bo‘ylab harakatlanadi va mayatnikni kerakli zarba energiyasiga o‘rnatishga imkon beradi.

2.2.5 Taglik qisqichi, metall o‘rnatish qayig‘ini (3.2) ushlab turish va tovon uchini to‘g‘ri tekislash uchun uni vertikal va gorizontol ravishda sozlash uchun.

Izoh Agar qurilma mahkam o‘rnatilmagan bo‘lsa, zarba paytida energiya qisman yo‘qoladi va bu noto‘g‘ri natijalarga olib keladi.

O'lachamlari millimetrda



Kalit so'z

1 Zarba boshi

2 To'piq uchun taglik

3 Asosiy qisqich

4 Energiya shkalasi

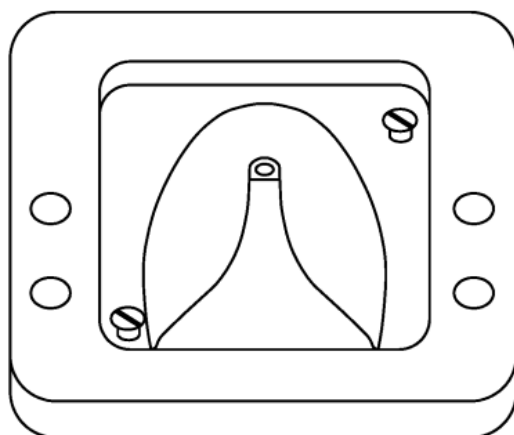
5 Mayatnik

6 Sinov namunasi

1-rasm - Yonlanma zarbani tekshirish qurilmasi

2.3 Metall o'rnatish tagliklari

Tegishli qurilma namunasi 2-rasmda ko'rsatilgan. Har birida erish nuqtasi 100 °C va 150 °C gacha bo'lgan metall qotishmasidan o'rnatilgan tovonni o'z ichiga oladi.



2-rasm - Eritilgan qotishma qo'shilishidan oldin poshnali metall o'rnatish qayig'i

2.4 Metall qotishmasi

Erish nuqtasi 100 °C dan 150 °C gacha.

3 Namuna olish va konditsionerlash

3.1 Bo'sh poshnalarni oling va har bir poshnani quruq metall o'rnatish patnisiga (3.2) o'rnatib, 3.2-bandda tasvirlangan jarayon yoki juda qisqa to'piq uchun (odatda balandligi 40 mm dan past bo'lganlar uchun) sinovni olish uchun 3.3-bandda tavsiflangan jarayon yordamida. namuna yig'ish.

3.2 O'rindiqning ko'krak qirradi patnisning tekis uchiga qarama-qarshi bo'lib, tovon uchi yuqoriga qaraydigan qilib tovoqni markaziy tarzda joylashtiring (2-rasmga qarang). Metall qotishmasini (3.3) eng past haroratga qadar qizdiring, u tovoqning barcha qismlariga oqadi, tovon atrofidagi bo'shliqni yuqoridan 3 mm gacha to'ldiring. Qotishma sovishini kuting va shu bilan tovon uchun qattiq o'rnatishni ta'minlang.

3.3. 4.2 ga muvofiq o'rnatilgan bo'lsa, ba'zi juda qisqa to'piqlarni uruvchi tomonidan to'g'ri ura olmasligi sababli (chunki mayatnikning pastki qismi taglik to'plamini ushlab turadi), o'rnatishning boshqa usuli kerak. Bunday hollarda tovonni tovonning orqa tomoni bilan taglikning tekis uchiga o'rnatib. Tovuqning orqa qismidan ozgina kesib oling, shunda tovonni o'rnatish tepsisining orqa tomoniga qarab qo'ying, agar bu hujumchining tovoniga to'g'ri urishiga imkon bersa.

4 Sinov usuli

4.1 Prinsiip

Eng yuqori uchi va poyasi taxminan vertikal bilan qisilgan tovon bir necha marta mayatnik tomonidan o'lgan zarbalarga duchor bo'ladi, zarbalar energiyasi tovon ishlamay qolguncha ketma-ket ortadi.

4.2 Jarayon

4.2.1 Sinov namunasini lateral zarba tekshirgichga (2.2) qo'ying, uni iloji boricha taglik qisqichining (2.1.5) egri tekisligidan yuqoriga siljiting va tovonning orqa tomonini mayatnikga qaratib mahkamlang. Sinov namunasini gorizontalgacha mos burchakka o'rnatib, shunda zarba tovon poyasiga to'g'ri burchak ostida qo'llaniladi. Qisqichni shunday o'rnatib, mayatnik vertikal holatda bo'lganda tovon faqat zarbachiga tegib tursin, tovonning uchi zarbchi uchidan 6 mm yuqorida.

4.2.2 Mayatnikni 0,68 J holatiga ko'taring va qo'yib yuboring, shunda zarba beruvchi (2.1.3) tovon poyasiga tushadi. Ikkinchi zarbaga yo'l qo'ymaslik uchun mayatnikni orqaga qaytgan holda ushlab. Ushbu amaliyotni takrorlang, har bir zarbada zarba energiyasini 0,68 J ga oshirib yoki tovon poyasi sinmaguncha, u egilib, mayatnik tiqilib qolguncha yoki 18,3 J zarba energiyasi qo'llanilmaguncha. Yetkazilgan zarbalarining umumiy sonini yozing.

4.2.3 Hujumchining zarba berish nuqtasida tovonning sinishi yoki yorilishi bilan bog'liq shikastlanishlar ushbu sinovda yaroqsiz deb hisoblanadi, chunki bu zarba zarbasi natijasida tovonning sinishi emas, balki zarba beruvchining chisel vazifasini bajaradigan ta'siri bilan bog'liq. kiyimdagi kabi tovonning. Agar bunday zarar yuzaga kelsa, bu haqda tushuntirish bilan birga xabar bering.

4.2.4 Xuddi shu jarayonni bajarib, sinovni boshqa ikkita sinov namunasi majmuasi bilan takrorlang

5 Natijalarni ifodalash

Har bir sinov namunasi yig'ilishi uchun natijani quyidagicha ifodalang:

a) muvaffaqiyatsizlikka qadar bo'lgan zarbalar soni (yoki 27 ta zarbadan keyin hech qanday nosozlik bo'lmagan) va oxirgi zarbaning J da energiyasi;

b) 4.2.2-bandda tavsiflangan nosozlik turi yoki 4.2.3-bandda ko'rsatilganidek, zarba nuqtasida tovonning sinishi yoki yorilishi bilan bog'liq shikastlanishlar sodir bo'lganligi.

6 Sinov hisoboti

Sinov hisobotida quyidagi ma’lumotlar bo’lishi kerak:

- a) 5-bandga muvofiq ifodalangan har bir tovon uchun natija;
- b) sinovdan o’tgan namunalarning to’liq tavsifi, shu jumladan tijorat uslublari kodlari, ranglar, tabiat va boshqalar.
- c) ushbu sinov usuliga havola;
- d) sinov sanasi;
- e) ushbu sinov usulidan har qanday og‘ish.

