

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Poyafzal - To‘piqlar uchun sinov usullari - Eskirishgacha chidamliligi

Rasmiy nashr

NATIONAL STANDARD OF UZBEKISTAN

Footwear — Test methods for heels — Fatigue resistance

Official edition

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

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Poyafzal - To'piqlar uchun sinov usullari - Eskirishgacha chidamliligi

Rasmiy nashr

(ISO 19956:2004, 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 19956:2004 “Footwear — Test methods for heels — Fatigue resistance” 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. Atamalar va ta’riflar	1
3. Jihozlar va materiallar	1
4. Namuna olish va konditsionerlash	3
5. Sinov usuli	3
6. Natijalarni ifodalash	4
7. 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 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 hujjatning ayrim elementlari patent huquqlarining predmeti bo'lishi mumkinligiga e'tibor qaratiladi. ISO patent huquqlarining birortasini yoki barchasini aniqlash uchun javobgar emas.

ISO 19956 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 19956:2004) CEN /TC 309 "Oyoq kiyim" Texnik qo'mitasi tomonidan ishlab chiqilgan, uning kotibiyati AENOR tomonidan ISO/TC 216 "Oyoq kiyim" bilan hamkorlikda.

Ushbu xalqaro standart ga milliy standart maqomi eng kechi 2005 yil martigacha bir xil matnni nashr qilish yoki tasdiqlash yo'li bilan beriladi va ziddiyatli milliy standartlar eng kech 2005 yil martigacha 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 - ESKIRISHGACHA
CHIDAMLILIGIОБУВЬ — МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ КАБЛУКОВ — УСТАЛОСТНАЯ
ПРОЧНОСТЬ

FOOTWEAR — TEST METHODS FOR HEELS — FATIGUE RESISTANCE

Amalga kiritish sanasi 15.09.2024 y.

1 Qo'llash doirasi

Ushbu xalqaro standart ayollar poyabzali poshnalarining oddiy yurish natijasida yuzaga keladigan takroriy kichik ta'sirlarga bardosh berish qobiliyatini aniqlash uchun sinov usulini belgilaydi. Garchi birinchi navbatda plastik poshnalar uchun mo'ljallangan bo'lsa-da, jarayon po'lat poshnali dubellarni mustaqil ravishda sinab ko'rish uchun ham qo'llaniladi.

Izoh Sinov usuli har qanday konstruksiyadagi baland poshnali poshnalarning barcha turlariga taalluqli bo'lsa-da, u, ayniqsa, po'lat dübel armaturani o'z ichiga olgan inyeksion kalıplanmış plastmassa po'latlar uchun foydalidir. Ba'zi poshnalarning shakli shundayki, ular charchoqqa chidamliligi yuqori. Odatda bunday poshnalarning charchoqqa chidamliligini tekshirish kerak emas deb hisoblanadi.

2 Atamalar va ta'riflar

Ushbu xalqaro standart ning maqsadlari uchun quyidagi atama va ta'rif qo'llaniladi.
eskirishgacha chidamlilik
belgilangan sharoitlarda tovonning takroriy yuklanish davrlariga chidamliligi.

3 Jihozlar va materiallar

3.1 Quyidagi jihozlar va materiallardan foydalanish kerak:

3.2 Dvigatel bilan boshqariladigan mayatnikni o'z ichiga olgan, tovon eskirishlarini sinovdan o'tkazish moslamasi, har bir zarba sekundiga bir zarba tezligida 0,68 J energiyaga ega bo'lgan sinov namunasi to'plamiga zarba bera oladi. Uskuna qattiq o'rnatilgan skameykaga yoki polga bog'langan qattiq mustaqil romga mahkamlanadi (Izoh qarang)

Tegishli qurilmaning namunasi 1-rasmda ko'rsatilgan.

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

Uskuna quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

3.2.1 Diametri 57 mm \pm 1 mm va qalinligi 20 mm \pm 1 mm bo'lgan dumaloq po'latdan yasalgan mayatnik, diametri 12,5 mm \pm 1,0 mm bo'lgan dumaloq val bilan podshipnik o'qida g'ildirakka o'rnatiladi. Bobning markazidan g'ildirakning markazigacha bo'lgan masofa 152 mm \pm 2 mm. Mayatnikning gorizontal holatda ushlab turilgan momenti 0,68 N·m \pm 0,02 N·m ga teng.

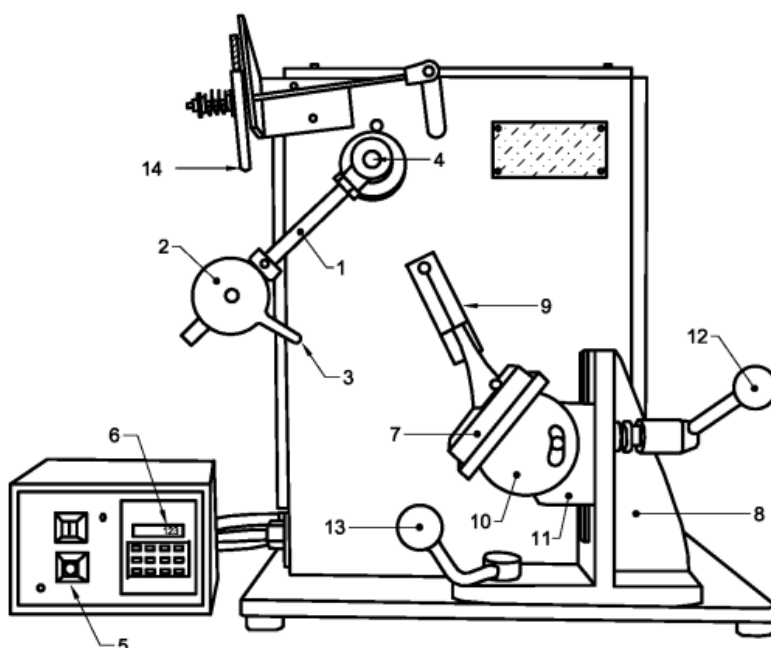
3.2.2 Qalinligi 6,0 mm \pm 0,5 mm, kengligi 20 mm \pm 1 mm va uzunligi 35 mm \pm 2 mm bo'lgan metall chiziqdan iborat, 3,0 mm \pm 0,5 mm radiusga yaxlitlangan zarba boshi. Bosh mayatnikga qattiq o'rnatiladi, bobning uchi va o'rtasi mayatnikning bir xil aylanasi yotadi va bir-biridan 63,5 mm \pm 2 mm masofada bo'ladi.

3.2.3 Mayatnik uchun orqaga qaytish damperi

3.2.4 Taglik qisqichi, metall o'rnatish qayig'ini (3.3) ushlab turish va tovon uchini to'g'ri tekislash uchun uni vertikal va gorizontal ravishda sozlash uchun.

3.2.5 Zarbalar sonini qayd etish uchun hisoblagich.

3.2.6 Mayatnik to'liq ishlamay qolganda, tovonning singan poyasidan oshib ketganda ishlaydi.

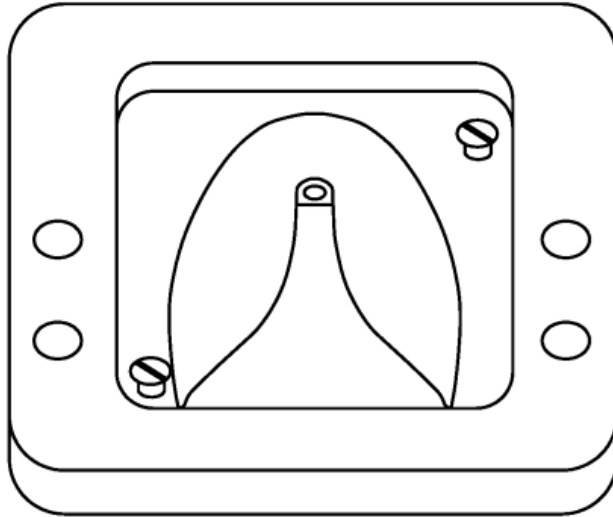


Kalit soʻz

- 1 - Mayatnik
- 2 - Mayatnik bobi
- 3 - Zarba boshi
- 4 - Gʻildirak
- 5 - Quvvat manbai kaliti
- 6 - Hisoblagich
- 7 - Sinov namunasini yigʻish
- 8 - Vertikal qulflash plitasi
- 9 - Tovonni tekislash uchun koʻrish plitasi
- 10 - Aylanish yoʻnalishi uchun asosiy qisqich
- 11 - Vertikal yoʻnalish uchun qisqich
- 12 - 8 ga qarshi 10 va 11 ni qulflash uchun qurilma
- 13 - Gorizontaal qulflash moslamasi
- 14 - Qayta namlagich, mayatnik uchun

1-rasm - Toʻpiqning eskirishini tekshirish jihozi

3.3 Metall oʻrnatish tagliklari. Tegishli qurilmaning namunasi 2-rasmda koʻrsatilgan. Har birida past erish nuqtasi boʻlgan metall qotishmasidan (3.4) toʻplangan toʻplam mavjud.



2-rasm - Eritilgan metall qotishmasi qo‘shilishidan oldin poshnali metall o‘rnatish qayig‘i

3.4 Metall qotishmasi, erish nuqtasi 100 °C dan 150 °C gacha.

4 Namuna olish va konditsionerlash

4.1 Sinov namunasini olish uchun uchta poshnani oling va har bir tovonni 4.2-bandda tasvirlangan jarayondan foydalanib, quruq metall o‘rnatish patnisiga (3.3) joylashtiring.

4.2 O‘rindiqlarning ko‘krak qirrasini patnisning tekis uchiga qarama-qarshi bo‘lib, tovonning uchi yuqoriga qaratib turishi uchun tovonni markazga qo‘ying (2-rasmga qarang). Metall qotishma (3.4) tovoqning barcha qismlariga oqadigan eng past haroratga qadar qizdiring. Uni tovoq atrofidagi bo‘shliqni tovoqning yuqori qismidan 3 mm gacha to‘ldiring. Metall qotishma sovishini va o‘rnatilishini ta‘minlang, shu bilan tovon uchun qattiq o‘rnatishni ta‘minlang.

5 Sinov usuli

5.1 Printsip

To‘piq sekundiga bir marta mayatnik tomonidan berilgan har bir ma‘lum energiyaga ega zarbalarga duchor bo‘ladi. Sinov tovonning ishdan chiqishiga qadar yoki qoniqarli charchoq qarshiligi aniqlanmaguncha davom etadi.

5.2 Jarayon

5.2.1 Mayatnik dam olish holatida bo‘lgan holda, sinov namunasini to‘piqning orqa tomonini mayatnikga qaratib, tovonning eskirishini tekshirish apparati (3.2) taglik qisqichining (3.2.4) egri qismiga joylashtiring. Sinov namunasini gorizontalgacha mos burchakka o‘rnating, shunda zarba taxminan tovon poyasiga to‘g‘ri burchak ostida amalga oshiriladi.

Tayanch qisqichdagi sinov namunasining o‘rnini zarba beruvchi (3.2.2) tovon uchidan 6 mm pastda tovoniga zo‘rg‘a tegmaguncha sozlang. Hisoblagichni (3.2.5) "nol" ga qo‘ying (yoki minishni e‘tiborga oling) va mashinani haddan tashqari o‘chirish moslamasi yoqilganligiga ishonch hosil qiling.

5.2.2 60 daqiqalik oraliqda ob-havoni tekshirib ko‘ring, mayatnikning harakatini davom ettirishga imkon beradigan har qanday shikastlanish paydo bo‘ldi. Agar mavjud bo‘lsa, mashina hisoblagichi tomonidan ko‘rsatilgan zarbalar sonini yozing va zarar turini tavsiflang.

5.2.3 Agar shikastlanish yuzaga kelsa va shunchalik kuchli bo‘lsa, o‘chirish moslamasi mashinani to‘xtatib qo‘ysa ("to‘liq nosozlik" deb ataladi), zarbalar sonini yozing va zarar turini tavsiflang.

5.2.4 Agar 20 000 zarbadan keyin (taxminan 5 soat 30 minut) to‘liq nosozlik yuz bermasa, sinovni to‘xtating va yuzaga kelgan har qanday zararni tavsiflang.

5.2.5 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 tovonda. Agar bunday zarar yuzaga kelsa, bu haqda tushuntirish bilan birga xabar bering.

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

6 Natijalarni ifodalash

Har bir sinov namunasi yig'ilishi uchun natijani mos ravishda quyidagi usullardan biri yoki bir nechitasi bilan ifodalang:

- a) 5.2.2-bandda ko'rsatilganidek, zarar birinchi marta aniqlangan zarbalar soni;
- b) 5.2.3-bandda ko'rsatilganidek, to'liq muvaffaqiyatsizlikka uchragan zarbalar soni;
- c) 5.2.4-bandda ko'rsatilganidek, 20 000 zarba ichida to'liq nosozlik sodir bo'lmaganligi;
- d) 5.2.5-bandda ko'rsatilganidek, zarba nuqtasida tovonning sinishi yoki yorilishi bilan bog'liq shikastlanish sodir bo'lganligi.

7 Sinov hisoboti

Sinov hisobotida quyidagi ma'lumotlar bo'lishi kerak:

- a) 6-bandga muvofiq ifodalangan har bir tovon uchun natija;
- b) 6 a), 6 b), 6 c) va/yoki 6 d) ga muvofiq ko'rsatilgan sinov natijalariga mos keladigan shikastlanish yoki to'liq nosozlik tavsifi;
- c) sinovdan o'tgan namunalarning to'liq tavsifi, jumladan, tijorat uslublari kodlari, ranglar, tabiat va boshqalar;
- d) ushbu sinov usuliga havola;
- e) sinov sanasi;
- f) ushbu sinov usulidan har qanday og'ish.

