

O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Poyafzal - Boldir qismining sinov usullari - Bo‘ylama qattqlik

Rasmiy nashr

NATIONAL STANDARD OF UZBEKISTAN

Footwear — Test methods for shanks — Longitudinal stiffness

Official edition

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

O'zMSt ISO 18896:2024 (ISO 18896:2018, IDT)

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

Poyafzal - Boldir qismining sinov usullari - Bo'ylama qattqlik

Rasmiy nashr

(ISO 18896:2018, 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 18896:2018 “Footwear — Test methods for shanks — Longitudinal stiffness” 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	V
1 Qo‘llash 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 usuli	2
7 Natijalarni ifodalash	2
8 Sinov hisoboti	3
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)

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 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.

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

Ushbu ikkinchi nashr texnik jihatdan qayta ko‘rib chiqilgan birinchi nashrni (ISO 18896:2006) bekor qiladi va almashtiradi.

O'ZBEKISTON MILLIY STANDARTI

POYAFZAL - BOLDIR QISMINING SINOV USULLARI - BO'YLAMA QATTIQLIK

ОБУВЬ — МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ГОЛЕНИЩ — ПРОДОЛЬНАЯ ЖЕСТКОСТЬ

FOOTWEAR — TEST METHODS FOR SHANKS — LONGITUDINAL STIFFNESS

Amalga kiritish sanasi 15.09.2024 y.

1 Qo'llash doirasi

Ushbu hujjat ayollar poyabzali va ba'zi erkaklar va bolalar poyafzallarining bel qismini mustahkamlash uchun ishlatiladigan po'latdan yasalgan novdalarning bo'ylama yo'nalishi bo'yicha qattiqligini baholash 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 18454 Poyafzal - Poyafzal va poyabzal uchun butlovchi qismlarni tozalash 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> saytida mavjud
- IEC Electropedia: <http://www.electropedia.org/> saytida mavjud

3.1 bo'ylama qattiqlik

ma'lum bir kuch bilan yuklanganda, ma'lum sharoitlarda dastani og'ishini o'lchash yo'li bilan aniqlanadigan novdalarning bo'ylama yo'nalishidagi qattiqlik

4 Jihozlar va materiallar

Quyidagi jihozlar va materiallardan foydalanish kerak:

4.1 Po'lat shpallarning bo'ylama yo'nalishi bo'yicha qattiqligini aniqlash uchun mos sinov mashinasi:

a) nayni maydalamasdan mahkam siqib qo'yishga qodir bo'lgan va $32 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ tirgak qisqichi.

Qisqichning burchagi kuch qo'llaniladigan dastani qismi gorizontal holatda bo'lishini ta'minlash uchun sozlash imkoniyatiga ega bo'lishi kerak.

b) $\pm 5\%$ bardoshlik bilan 2 N, 4 N, 6 N va 8 N bo'lgan dastaning oldingi uchiga pastga qarab kuch qo'llash vositasi.

c) $\pm 0,025 \text{ mm}$ aniqlik bilan kuch qo'llaniladigan nuqtada dastani vertikal egilishini o'lchash vositasi.

4.2 Laboratoriya taymer yoki shunga o'xshash, $\pm 0,1 \text{ s}$ aniqlik bilan.

4.3 Kaliperlar va/yoki zanglamaydigan po'latdan yasalgan qoida, $\pm 0,5 \text{ mm}$ aniqlik bilan.

5 Namuna olish va konditsionerlash

Sinov namunasi to'liq novda bo'lishi kerak.

Har bir turdagi novdani kamida uchta namunasi sinovdan o'tkazilishi kerak.

Sinov namunalari sinovdan oldin ISO 18454 ga muvofiq boshqariladigan atmosferada 48 soat davomida konditsioner qilinishi kerak.

Sinovlar ISO 18454 ga muvofiq mos shartli atmosferada o'tkazilishi kerak. Agar buning iloji bo'lmasa, sinov namunasi shartli atmosferadan chiqarilgandan keyin 15 minut ichida o'tkazilishi kerak.

6 Sinov usuli

6.1 To'piq tovon uchi qismidan qisiladi va oldingi uchiga qo'shilgan massalar bilan konsol nuri sifatida egiladi. Bukish miqdori o'lchanadi va paypoqning egiluvchan qattiqligini hisoblash uchun ishlatiladi, bu miqdor qattiqlik o'lchovi bo'lib, uning uzunligiga emas, balki uning metalliga va uning kesimiga bog'liq.

6.2 Tovoqning pastki tomonini eng yuqoriga (odatda yivli tomoni) olib, tovonning uchini uning qisqichiga [4.1 a)] markaziy tarzda kiriting, shunda 32 mm uzunlikdagi dastani qisqichning orqa tomoni bilan bir tekisda mahkamlang. va qisqich chetiga perpendikulyar bo'lgan dastani bo'ylama o'qi. Dastani mahkam ushlab turish uchun qisqichni mahkam torting

6.3 Qisqichning burchagini sozlang, shunda dastani oldingi uchida yuklash nuqtasi gorizontal bo'ladi.

6.4 Siqilishni o'lchash moslamasini [4.1 b)] joyiga qo'ying va kerak bo'lganda sozlang.

6.5 Yuk ko'tarish nuqtasining markazi dastani uchidan taxminan 6 mm masofada bo'lgan holda, 2N kuchini pastga qaratib, oldingi uchiga silliq ravishda qo'llang.

Izoh Yuqori poshnali poyafzallar uchun paychalarining uchidan taxminan 11 mm masofada joylashgan nuqtadan foydalanish mumkin.

6.6 5 s dan keyin dastani [4.1 c)] yuklash nuqtasida a_1 vertikal egilishini 0,01 mm aniqlikda o'lchang.

6.7 Kuchni olib tashlang va uni 4 N kuch bilan almashtiring, shunda birinchi va ikkinchi kuchni qo'llash orasidagi vaqt oralig'i 10 s bo'ladi.

6.8 5s dan keyin 6.3-banddagi kabi a_2 burilishni o'lchang.

6.9 6.7 va 6.8-dagi amallarni 6 N va 8 N kuchlar uchun mos ravishda a_3 va a_4 burilish o'lchovlari uchun takrorlang. Ushbu o'qishlarning to'g'riligini $a_4 - a_3$, $a_3 - a_2$ va $a_2 - a_1$ taxminan teng ekanligini tekshirib ko'ring.

6.10 Quvvatni dastagidan olib tashlang va 4.3-bandda tasvirlangan qurilma yordamida qisqichning old chetidan kuch qo'llashning markaziy nuqtasigacha bo'lgan moment uzunligini mm bilan o'lchang.

6.11 6.2 dan 6.10 gacha ko'rsatilgandek ikkita boshqa shpalni sinab ko'ring.

7 Natijalarni ifodalash

7.1 Egiluvchan qattiqlik, S , qisqichbaqaning kilonevton kvadrat millimetrida (1) formula bilan berilgan:

$$S = \frac{FL^3}{3a} \times 10^3$$

Bu yerda

F - yuk, nyutonlarda;

a - ishlab chiqarilgan burilish, millimetrd;

L - moment uzunligi, millimetrd.

F , a va L ning tajribada aniqlangan qiymatlaridan yuqoridagi formula bo'yicha almashtirish yo'li bilan dastaning egilish qattiqligini hisoblang.

F ni 2 N deb oling va (2) formuladan a ning mos keladigan qiymatining eng aniq bahosini oling:

$$a = \frac{1}{10} (3a_4 + a_3 - a_2 - 3a_1)$$

Bu yerda

a - 2 N tortishish kuchi uchun ishlab chiqarilgan millimetrdagi og'ish;

a_4 - 8 N kuch qo'llash natijasida hosil bo'lgan burilish millimetrda;

a_3 - 6 N kuch qo'llash natijasida hosil bo'lgan burilish millimetrda;

a_2 - 4 N kuch qo'llash natijasida hosil bo'lgan burilish millimetrda;

a_1 - 2 N kuch qo'llash natijasida hosil bo'lgan millimetrdagi og'ishdir.

7.2 S ning qiymatlarini kilonevton kvadrat millimetrdagi, uchta shank uchun alohida hisoblang va o'rtachani oling. Natijani eng yaqin kilonyuton kvadrat millimetrga yozing.

8 Sinov hisoboti

Sinov hisobotida quyidagi ma'lumotlar bo'lishi kerak:

- a) ushbu hujjatga havola, ya'ni ISO 18896:2018;
- b) 7-bandga muvofiq ifodalangan natijalar;
- c) Tijoriy uslublar kodlari, ranglar, tabiat va boshqalarni o'z ichiga olgan sinovdan o'tgan novda namunalarining to'liq tavsifi;
- d) agar uchtdan boshqa bo'lsa, sinov namunalari soni;
- e) ushbu standart sinov usulidan har qanday og'ishlar;
- f) sinov sanasi.

