

**O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI**

**Kauchuk yoki plastik bilan qoplangan matolar - Moslashuvchanlikni aniqlash**

**Rasmiy nashr**

**NATIONAL STANDARD OF UZBEKISTAN**

**Rubber- or plastics coated fabrics - Determination of flexibility**

**Official edition**

Ushbu O‘zbekiston milliy standarti EN 1735:1996 “Rubber- or plastics coated fabrics - Determination of flexibility” xalqaro standartiga aynan o‘xshash.

This National Standard of Uzbekistan is identical to the international standard EN 1735:1996 “Rubber- or plastics coated fabrics - Determination of flexibility”.

Ushbu O‘zbekiston Milliy standarti 26.01.2025 dan boshlab O‘zbekiston standartlar institutining 2024-yil 26-noyabrdagi 77/XSt-sonli buyrug‘i bilan amalga kiritiladi.

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



**O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI**

---

**Kauchuk yoki plastik bilan qoplangan matolar - Moslashuvchanlikni aniqlash**

(EN 1735:1996, IDT)

**Rasmiy nashr**

**O‘zbekiston standartlar instituti**

**Toshkent**



## **So‘z boshi**

1 O‘zbekiston standartlar instituti tomonidan ISHLAB CHIQLDI VA TASDIQLASHGA TAQDIM ETILDI..

2 O‘zbekiston standartlar institutining 2024-yil 26-noyabrdagi 77/XSt-son buyrug‘i bilan TASDIQLANDI.

3 Ushbu O‘zbekiston milliy standart EN 1735:1996 “Rubber- or plastics coated fabrics - Determination of flexibility” xalqaro standartiga aynan o‘xshash.

## **4 DASTLABKI AMALGA KIRITILISHI**

*Ushbu 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.



## **Kirish**

Ushbu Yevropa Standarti AENOR tomonidan boshqariluvchi CEN/TC 248 ” To‘qimachilik va to‘qimachilik mahsulotlari” Texnik qo‘mitasi tomonidan tayyorlangan.

Ushbu Yevropa Standarti milliy standart maqomini olish uchun, aynan bir xil matn shaklida yoki tasdiqlash orqali, eng kechida 1997 yil may oyiga qadar chop etilishi yoki qabul qilinishi kerak, shuningdek, qarama-qarshi milliy standartlar eng kechida 1997 yil may oyiga qadar bekor qilinishi lozim.

CEN/CENELEC Ichki Qoidalariga ko‘ra, quyidagi davlatlarning milliy standartlashtirish tashkilotlari ushbu Yevropa Standartini joriy etishga majburlarlar: Avstriya, Belgiya, Chexiya, Daniya, Finlyandiya, Frantsiya, Germaniya, Gretsiya, Islandiya, Irlandiya, Italiya, Lyuksemburg, Niderlandiya, Norvegiya, Portugaliya, Ispaniya, Shvetsiya, Shveytsariya va Birlashgan Qirollik.



**O‘ZBEKISTON MILLIY STANDARTI**

---

**“KAUCHUK YOKI PLASTIK BILAN QOPLANGAN MATOLAR -  
MOSLASHUVCHANLIKNI ANIQLASH”**

**ТКАНИ С РЕЗИНОВЫМ ИЛИ ПЛАСТИКОВЫМ ПОКРЫТИЕМ.  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГИБКОСТИ.**

**ADHESIVES FOR PAPER AND BOARD, PACKAGING AND DISPOSABLE  
SANITARY PRODUCTS - DETERMINATION OF DISPERSABILITY**

---

Amalga kiritish sanasi 26.01.2025

**1 Qo‘llanish doirasi**

Ushbu standart kauchuk yoki plastik bilan qoplangan matolarning moslashuvchanligini aniqlash uchun ikki usulni belgilaydi. Ushbu standartning 1-usuli tekis aylana usulini, 2-usuli esa egilish uzunligini aniqlash usulini tavsiflaydi.

Ushbu standart kichik o‘lchamdagi bo‘laklarga kesilganda burilish yoki spiral shaklini olishga moyil bo‘lgan, shuningdek, aylana hosil qilish uchun juda qattiq bo‘lgan qoplangan matolarga nisbatan qo‘llanilmaydi.

Ushbu standart quyidagi hollarda qo‘llaniladi:

- a) yetkazib berish holatidagi qoplangan matolarga,
- b) belgilangan ishlov berishga duchor qilingan qoplangan matolarga.

**2 Standartlarga havolalar**

Ushbu Yevropa Standarti boshqa nashrlardan sanab o‘tilgan yoki sanasiz havolalarni o‘z ichiga oladi. Ushbu normativ havolalar matnda tegishli joylarda keltirilgan va nashrlar quyida keltiriladi. Sanalgan havolalar bo‘yicha, ushbu nashrlarning keyingi o‘zgartirishlari yoki tahririyatlari faqat ularni o‘zgartirish yoki tahririyat orqali ushbu Yevropa Standartiga kiritilgan bo‘lsa, ushbu Yevropa Standartiga amal qiladi. Sanasiz havolalar bo‘yicha esa nashrning oxirgi nashri qo‘llaniladi.

EN ISO 2231: Kauchuk yoki plastik bilan qoplangan matolar - Sharoitlash va sinovdan o‘tkazish uchun standart atmosferalar (ISO 2231 : 1989) (Rubber- or plastics-coated fabrics - Standard atmospheres for conditioning and testing)

EN 22286: Kauchuk yoki plastik bilan qoplangan matolar - Roll xususiyatlarini aniqlash (ISO 22286: 1986) (Rubber- or plastics-coated fabrics -Determination of roll characteristics)



### 3 1-Usul: Yassi aylana usuli

#### 3.1. Tartib atamoil

Kauchuk yoki plastik bilan qoplangan to'rtburchak shaklidagi tasmaning ikkita uchini birlashtirib, temir bar ostida ushlab turish orqali gorizontaal tekislikda aylana shaklini hosil qilinadi.

Aylana balandligini o'lchanadi.

Moslashuvchanlik aylana balandligi bilan xarakterlanadi; bu teskari o'lchov bo'lib, aylana balandligi qancha past bo'lsa, moslashuvchanlik shuncha yuqori bo'ladi.

#### 3.2. Asbob-uskunalar (1-rasmga qarang)

Asbob-uskunalar quyidagilardan iborat bo'lishi kerak:

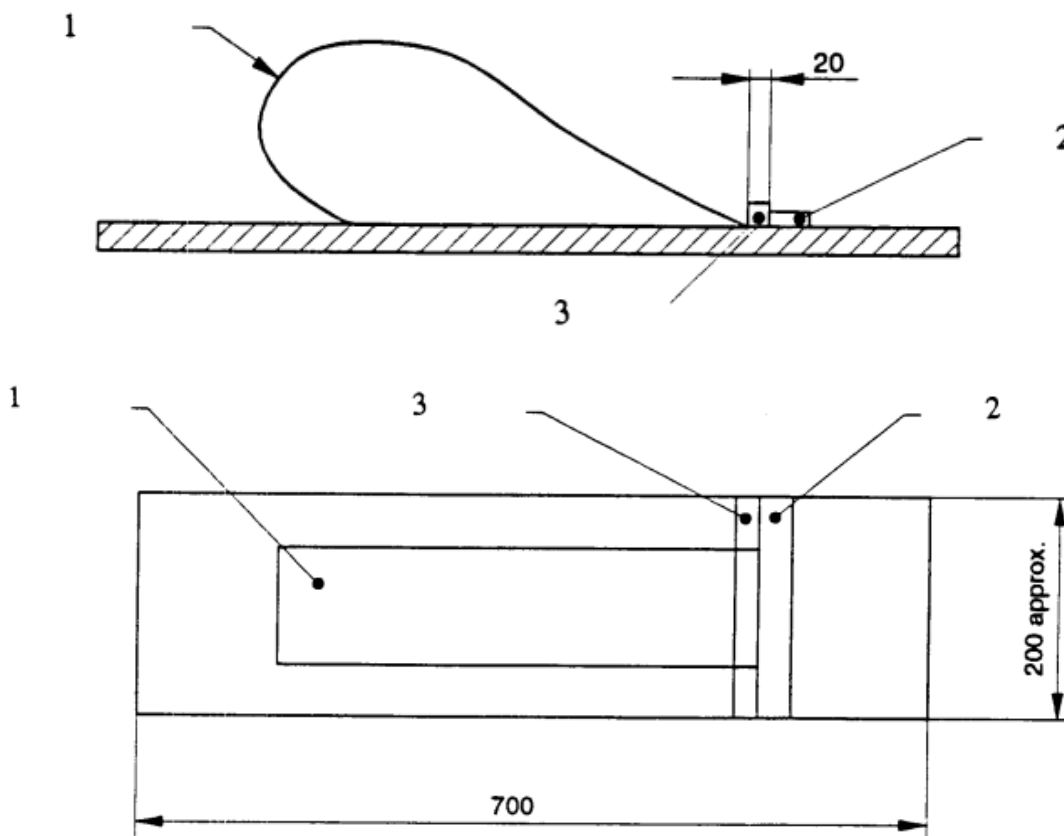
3.2.1. Tekis to'rtburchak taxta. Taxta o'zining bir uchida, yuzasi taxtaga perpendikulyar bo'lgan yelka bilan jihozlanadi.

Izohlar: 1-rasmda ko'rsatilgan o'lchamlar faqat misol sifatida keltirilgan; ular bir nechta sinov namunalarini bir xil taxtada o'rnatishga imkon berish uchun oshirilishi mumkin.

3.2.2. Temir bar, zanglamaydigan po'latdan yoki korozyonlarga chidamli po'latdan yasalgan, uzunligi taxminan 200 mm va kvadrat kesimi taxminan 20 mm tomonli.

3.2.3. Qoidalar, millimetrda gradatsiyalangan.

O'lchamlar millimetrda



1 sinov namunasi



2 elka qismi

3 Po‘lat bar

### **1-rasm:** Asbob-uskunalar

#### 3.3. Holat va sinov uchun atmosfera

Sinov namunalarining harorati moslashuvchanlik qiymatiga katta ta’sir ko‘rsatadi.

Shuning uchun, ularni kamida 24 soat davomida EN ISO 2231 da ta’riflangan standart atmosferalardan birida sharoitlash kerak va sinovni shu atmosferada o‘tkazish zarur.

Sinov namunalarining deformatsiyasini oldini olish uchun, ular sharoitlash vaqtida gori-zontal yuzaga joylashtirilishi kerak, aylana hosil qiladigan yuzasi yuqoriga qaragan holda.

#### 3.4. Sinov namunalar

##### 3.4.1. Shakl va o‘lchamlar

Sinov namunasi to‘rtburchak shaklida bo‘lishi kerak, uzunligi  $600 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$  va eni  $100 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ .

##### 3.4.2. Raqam

Uzunlik yo‘nalishida kesilgan uchta sinov namunasi va ko‘ndalang yo‘nalishida kesilgan uchta sinov namunasi ishlatilishi kerak.

##### 3.4.3. Namuna olish

Sinov namunalarini EN 22286 bo‘yicha rolikning ishlatiladigan kengligidan kesish kerak.

#### 3.5. Usul

Taxtaning yuzasini (3.2.1) teng ravishda sink stearat yoki talkum bilan sepib chiqiladi. Sinov namunasi oxirini barmoqlaringiz bilan ushlab, uni taxtaga shunday joylashtiriladiki, bir tomoni taxtaga, bir uchi esa yelkaga qarab tursin (tomon tanlash mahsulotning foydalanishiga bog‘liq bo‘lib, tomonlar o‘rtasida kelishuvga muvofiq amalga oshiriladi; shuningdek, sinov namunasi tomonini teskari o‘zgartirib, sinovni qayta takrorlash mumkin).

Boshqa uchini birinchi uchiga olib kelinadi (shunday qilib, aylana hosil bo‘ladi), uni ham yelkaga qarab bosib qo‘yiladi.

Temir barni (3.2.2) ustiga qo‘yilgan uchlarga joylashtiriladi.

Sinov namunasini bu holatda 5 daqiqa  $\pm 0,5$  daqiqa saqlanadi.

Qoidalar (3.2.3) yordamida, har bir sinov namunasi uchun aylantiriladi ikkala chetining maksimal balandligini taxtaga nisbatan o‘lchab chiqiladi.

#### 3.6. Natijalarni ifodalash

3.6.1. Ikkala yo‘nalish bo‘yicha uchta sinov namunasi mavjud (3.4.2-chi bandga qarang).

3.6.2. Uzunlik yo‘nalishida kesilgan har bir sinov namunasi uchun, aylana hosil bo‘ladi ikkala chetining maksimal balandligini millimetrdan ifodalanadi. Olingan olti qiymatning arifmetik o‘rtachasini uzunlik yo‘nalishi uchun natija sifatida qabul qilinadi.

3.6.3 Ko‘ndalang yo‘nalishda kesilgan sinov namunalariga nisbatan tavsiflangan tartib takrorlanadi.

#### 3.7 Sinov hisobotini tuzish

Sinov hisobotida quyidagilar kiritilishi kerak:

- a) ushbu Standartga ishora;
- b) sharoitlash va sinov muhiti;
- d) sinovdan o‘tgan mahsulotning to‘liq identifikatsiyasi;
- e) natijalar olingan tomon (tomonlar) ko‘rsatilishi yoki ularga havola;
- f) olingan individual qiymatlar;



- g) har bir sinov namunasi uchun natijalar arifmetik o'rtacha qiymati:
1. bo'y-lamasiga yo'nalishda, old tomon uchun;
  2. bo'y-lamasiga yo'nalishda, orqa tomon uchun;
  3. ko'ndalang yo'nalishda, old tomon uchun;
  4. ko'ndalang yo'nalishda, orqa tomon uchun.
- h) sinov qoplamali matoda, belgilangan ishlov berishdan oldin yoki keyin o'tkazilganligi (batafsil bayon qilinsin);
- i) kelishilgan yoki boshqacha holda, ko'rsatilgan tartibdan har qanday og'ish.

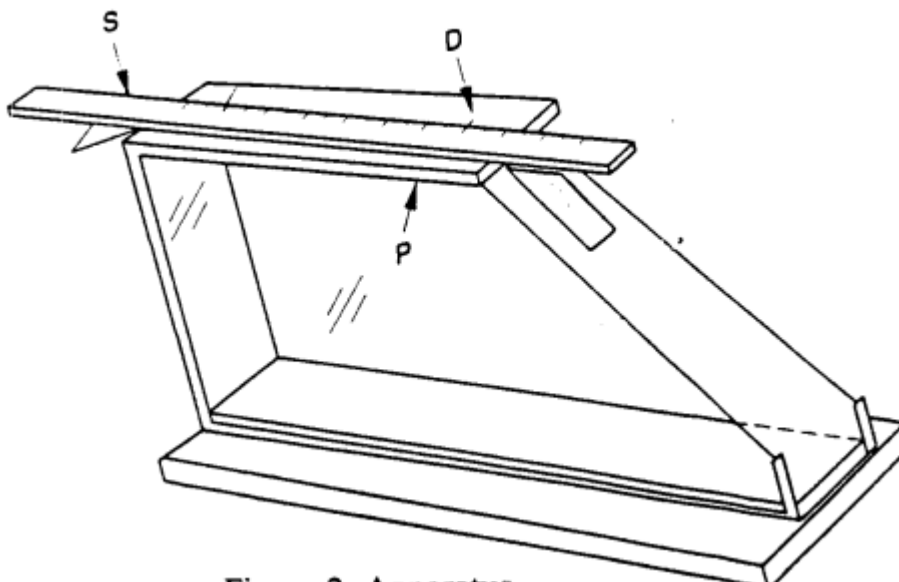
## 4 2-usul: Bukilish uzunligi

### 4.1 Tartib tamoiil

Qoplamali matodan iborat to'rtburchak tasma gorizonta platformada qo'llab-quvvatlanadi. Bu tasma platformada siljiganda, uning uchi platformani tark etadi va o'z og'irligi ta'sirida pastga egiladi. Tasmaning oxirgi qismi yetarlicha surilganda, u moyil tekislikka yetadi. Bukilish uzunligi platformaning cheti va o'lchov qoidasi nol nuqtasi orasidagi sinov namunasi uzunligidir. Bu uzunlik, hech qanday sirpanish bo'lmaganda, o'lchov qoidasi orqali to'g'ridan-to'g'ri o'qiladi.

### 4.2 Asbob-uskunalar

Fleksometrning asosiy xususiyatlari 2-rasmda ko'rsatilgan.



2-rasm: Uskuna

#### 4.2.1 Gorizonta platforma

Gorizonta platforma P sinov namunalarining sirpanishini osonlashtirish uchun yuqori yuzasida maxsus ishlov berilgan bo'lishi kerak.

#### 4.2.2 Gradusli o'lchov qoidasi

Gradusli o'lchov qoidasi S qattiq bo'lishi kerak (taxminan 25 mm kenglikdagi metall plastinka mos keladi). S ning ostki yuzasi yuqori ishqalanishga ega material qatlami, masalan, rezina qatlam bilan qoplangan bo'lib, S harakatlantirilganda, platforma P yuzasi va sirpanma o'rtasiga joylashtirilgan sinov namunalarini oldinga suradi.

#### 4.2.3 Moyil tekislik

Moyil tekislik gorizonta nisbatan  $41^{\circ}30' \pm 30'$  burchak hosil qiladi (o'lchov diapazoni moslama hajmiga bog'liq).

#### 4.3 Sharoitlash va sinov muhiti



Sinov namunalarining harorati egiluvchanlik qiymatiga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ularni EN ISO 2231 da belgilangan standart muhitlardan birida kamida 24 soat sharoitlash va sinovlarni shu muhitda o'tkazish zarur. Sinov namunalarini deformatsiyalanishdan himoya qilish uchun ular sharoitlash jarayonida gorizontal yuzaga joylashtirilib, egiluvchanlik o'lchov asbobida yuqoriga qaragan yuzasining yuqoriga qarab joylashtirilishi kerak.

#### 4.4 Sinov namunalari

##### 4.4.1 Shakli va o'lchamlari

Sinov namunalari to'rtburchak shaklida, kengligi  $25 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$  bo'lishi va egilish uzunligini o'lchash imkonini beruvchi uzunlikda bo'lishi kerak. Umuman olganda, 200 mm uzunlik yetarli bo'ladi.

##### 4.4.2 Miqdori

bo'ylamasiga yo'nalishda kesilgan 10 ta va ko'ndalang yo'nalishda kesilgan 10 ta sinov namunalaridan foydalanadi.

##### 4.4.3 Namuna olish

Sinov namunalari EN 22286 ga muvofiq rulonning foydalanish mumkin bo'lgan kengligidan kesilishi kerak.

#### 4.5 Jarayon

Fleksometrni tekis stolga joylashtiriladi. Sinov namunasi platforma P va sirpanma S orasiga joylashtiriladi, shunda sirpanmaning nol nuqtasi va sinov namunasining uchi D belgisi bilan bir chiziqda bo'ladi. Sirpanmani oldinga suriladi, shunda sinov namunasining uchi moyil tekislikdan tashqariga chiqadi va o'z og'irligi ta'sirida pastga egiladi, moyil tekislikka yetadi. Sinov taxminan 10 soniya davom etishi kerak. Bukilish uzunligi platformaning cheti va sirpanmaning nol nuqtasi orasidagi sinov namunasining uzunligidir. Bu uzunlik, hech qanday sirpanish yuz bermagandagina, sirpanmaning to'g'ridan-to'g'ri o'qilishi bilan aniqlanadi. Sinov namunalarining boshqa yuzasi bilan platformaga tegishli qilib sinov takrorlanadi.

#### 4.6 Natijalarni ifodalash

Bo'ylamasiga va ko'ndalang yo'nalishlarda va har bir yuzada bukilish uzunliklarini alohida aniqlanadi. Har bir o'lchov uchun beshta sinov namunasi ishlatiladi. Olingan natija beshta o'lchovning santimetrlardagi arifmetik o'rtachasidir.

#### 4.7 Sinov hisoboti

Sinov hisobotida quyidagilar kiritilishi kerak:

- a) ushbu standartga ishora;
- b) sharoitlash va sinov muhiti;
- d) sinovdan o'tgan mahsulotning to'liq identifikatsiyasi;
- e) natijalar olingan tomon (yoki tomonlar) haqida ko'rsatma yoki havola;
- f) olingan individual qiymatlar;
- g) har bir sinov namunasi uchun natijalar arifmetik o'rtacha qiymati:

1. bo'ylamasiga yo'nalishda, old tomon uchun;
2. bo'ylamasiga yo'nalishda, orqa tomon uchun;
3. ko'ndalang yo'nalishda, old tomon uchun;
4. ko'ndalang yo'nalishda, orqa tomon uchun;

h) sinov qoplamali matoda, belgilangan ishlov berishdan oldin yoki keyin o'tkazilganligi (batafsil bayon qilinsin);

i) kelishilgan yoki boshqacha holda, ko'rsatilgan tartibdan har qanday og'ish.