

YARIMFABRİKAT LİFLİ MƏMULATLAR,
KAĞIZ VƏ KARTON. PARTLAMA
MÜQAVİMƏTİNİN TƏYİN ÜSULU.

Fibre intermediate products, paper and board.
Method of determination of resistance to bursting

LAZIMDIR



Bu standart Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutunun icazəsi olmadan tam və ya hissə-hissə yenidən çap oluna, çoxaldıla və yayıla bilməz

Elçin İsaqzadə küç., 7-ci köndələn

Telefon: +994125149603

E-mail: office@azstand.gov.az

MÜQƏDDİMƏ

1. Bu standart “Azərbaycan Kağız və Karton İstehsalı Kombinatı” MMC tərəfindən **İŞLƏNİB HAZIRLANIB.**

2. Bu standart, “.....”nin standartlaşdırılması üzrə Texniki Komitədə (AZSTAND/TK) **TƏQDİM EDİLİB.**

3. “Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu” PHŞ-nin “_____” _____2024-ci il tarixli _____sayılı Qərarı ilə **TƏSDİQ EDİLİB VƏ QÜVVƏYƏ MİNİB.**

4. **İLK DƏFƏ TƏTBİQ EDİLİR.**

5. Dövlət standartında müəyyən edilən tələblərin beynəlxalq standartlara, norma, qayda və tövsiyələrə və digər dövlətlərin müvafiq mütərəqqi milli standartlarına, elm, texnika və texnologiyanın müasir nailiyyətlərinə əsaslanmasını müəyyən etmək üçün standartın dövrü yoxlama müddəti ildə 1 dəfədir.

MÜNDƏRİCAT

1 TƏTBİQ SAHƏSİ.....	5
2 NORMATİV İSTİNADLAR.....	5
3 TERMİN VƏ TƏRİFLƏR.....	5
4 NÜMUNƏLƏRİN ALINMASI.....	6
5 CİHAZLAR.....	6
6 SİNAQ ÜSULLARI.....	8
7 NƏTİCƏLƏRİN EMAL EDİLMƏSİ.....	9
BİBLİOQRAFİYA.....	10

LAZIMLI

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT STANDARTI

Yarımfabrikat lifli məmulatlar, kağız və karton.
Partlama müqavimətinin təyin üsulu

AZS XXX:2024

Fibre intermediate products, paper and board.
Method of determination of resistance to bursting

Tətbiq edilmə tarixi “___” _____2024-cü il

1 TƏTBİQ SAHƏSİ

Bu standart lifli yarımfabrikatlara, kağız və kartona, həmçinin bürməli kartona şamil olunur və partlama müqavimətinin hidravlik təyini üsulunu müəyyən edir.

Üsul, yavaş – yavaş artan, halqa şəklində bükülmüş nümunənin bir tərəfindən rezin diafraqmadan səthə yönəlmiş hidravlik təzyiğin əmələ gəlməsinə və nümunənin dağıldığı təzyiq göstəricisinin təyin edilməsinə əsaslanır.

2 NORMATİV İSTİNADLAR

Bu standartda aşağıdakı normativ sənədlərə istinad edilmişdir:

ГОСТ 2405-88 - Manometrlər, vakuometrlər, manovakuometrlər, mayenin təzyiqini ölçən cihaz, güc ölçən cihaz, mayenin təzyiqinin gücünü ölçən cihaz. Ümumi texniki şərtlər;

ГОСТ 6824-96 Distillə edilmiş qliserin. Ümumi texniki şərtlər;

ГОСТ 7004-93 Sellüloza. Sınaq üçün nümunələrin alınması;

ГОСТ 32546-2013 Kağız və karton. Orta dəyərin təyin edilməsi üçün nümunələrin alınması;

ГОСТ 13523-78 Lifli yarımfabrikatlar, kağız və karton. Nümunələrin kondisiyalaşdırılması üsulu;

ГОСТ 14363.4-89 Sellüloza. Nümunələrin fiziki – mexaniki sınaqlara hazırlanması üsulu;

ГОСТ 16296-79 Oduncaq kütləsi. Nümunələrin fiziki – mexaniki sınaqlara hazırlanması üsulu;

ГОСТ 16489-78 Oduncaq kütləsi. Qəbul qaydaları. Nümunələrin alınması üsulu.

Qeyd – Bu standartdan istifadə edildikdə, cari ilin 1 yanvar tarixinə tərtib olunmuş kataloq və cari ildə nəşr olunmuş müvafiq məlumat göstəriciləri üzrə normativ sənədlərin qüvvədə olmasını yoxlamaq məqsədəuyğundur. Əgər istinad edilən normativ sənədlər əvəz edilibsə (dəyişdirilibsə), bu halda bu standartdan istifadə etdikdə, əvəz edilmiş (dəyişdirilmiş) normativ sənədə əsaslanmaq lazımdır. Əgər istinad edilən normativ sənəd ləğv edilibsə, onda ona istinad edilən müddəə, onun bu istinada toxunulmayan hissəsində tətbiq edilir.

3 TERMİN VƏ TƏRİFLƏR

Bu standartda aşağıdakı termin və təriflərdən istifadə edilmişdir:

3.1

3.2

3.3

3.4

4 NÜMUNƏLƏRİN ALINMASI

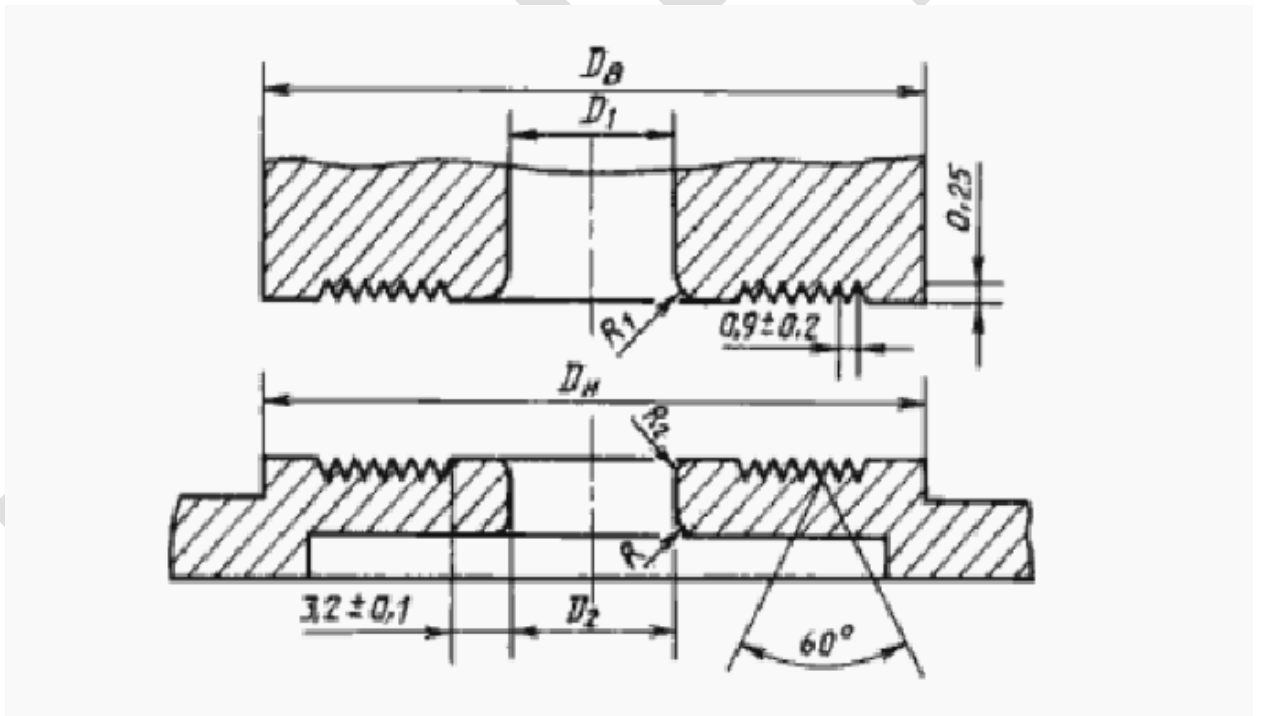
4.1 Oduncaq nümunəsinin alınması – ГOCT 16489 üzrə aparılır.

4.2 Sellüloza nümunəsinin alınması – ГOCT 7004 üzrə aparılır.

4.3 Kağız və karton nümunəsinin alınması – ГOCT 8047 üzrə aparılır.

5 CİHAZLAR

5.1 Sınaq üçün, sxemdə və cədvəl 1 və 2 – də verilmiş tələblərə cavab verən elektrik ötürücüsünə malik hidravlik cihazdan istifadə edilməlidir.



Ölçünün adı	Normativ	
	Lifli yarımfabrikatlar və kağız üçün	Karton üçün
Üst sıxıcı halqanın xarici diametri - D_H^7 , az olmayaraq	48	96
Alt sıxıcı halqanın xarici diametri - D_H^7 , az olmayaraq	50	96

Üst sıxıcı halqanın dəliyinin diametri - D_1	30,50±0.05	31,50±0.05
Alt sıxıcı halqanın dəliyinin diametri - D_2	33,10±0.05	31,50±0.05
Alt halqanın alt dəliyinin kənarının yuvarlaqlaşdırılmasının radiusu (diafraqma tərəfdən) - R	4,00±0.05	4,00±0.05
Üst halqanın dəliyinin kənarının yuvarlaqlaşdırılmasının radiusu (nümunə tərəfdən) - R_1	0,20±0.05	0,60±0.05
Alt halqanın dəliyinin üst kənarının yuvarlaqlaşdırılmasının radiusu (nümunə tərəfdən) - R_2	-	0,40±0.05

Cədvəl 1

Texniki xüsusiyyətin adı	Cihazın parametri	
	Lifli yarımfabrikatlar və kağız üçün	Karton üçün
Manometrlərin ölçmələrinin maksimal həddi, kPa	1600	6000
Şkala bölgüsünün dəyəri, kPa, çox olmayaraq	20	50
Diafraqmanın qabardıcı oxunun təmin edilməsi üçün lazım olan təzyiq (nümunəsiz), kPa:		
(9,0±0.5) mm	30±10	-
(10,0±0.5) mm	-	195±25
(14,0±0.5) mm	-	250±40
(18.0±0.5) mm	-	300±50
Nümunənin sıxılma gücü, N, az olmayaraq	2700	5000
Basma nasosa mayenin vurulmasının həcm sürəti, sm^3 /dəq	95±5	170±15

Cədvəl 2

Qeyd. Başqa ölçmə həddlərinə malik manometrlərdən, həmçinin elektron ötürücüyə malik digər manometrlə cihazların istifadə edilməsinə yol verilir.

5.1.1 Sınaq nümunəsinə təzyiq ötürən diafraqma, dəfələrcə yüklənməyə məruz qalma şəraitində deformasiyadan sonra bərabərtərəfli bərpaolma qabiliyyətinə malik elastik rezindən hazırlanmalıdır. Diafraqmanın ölçü və forması, cədvəl 2 – də göstərilmiş qabarma oxunun ölçülərini təmin etməlidir.

Sıxıcı avadanlıq, cədvəl 1 - ə uyğun olaraq, zədələnmədən və sınaq zamanı nümunənin sürüşməsinə tamamilə istisna etməli, sınıanan nümunənin etibarlı və bərabərtərəfli bərkidilməsini təmin etməlidir.

Sıxıcı halqaların sıxıcı səthləri düz olmalı, bir – birinə nəzərən paralel yerləşməli və spiral və ya sxemdə qeyd edilmiş kimi V – vari nümunə kəsiyinə malik konsentrik çuxurlu olmalıdır.

Sıxma qüvvəsi, cədvəl 2 – də qeyd edilmiş dəyərlərə uyğun olmalıdır. Büzmələnmiş karton üçün qüvvə elə olmalıdır ki, nümunə sürüşməsin və hamar qatlar deformasiya olmasın.

Sıxma sistemində təzyiğin ölçülməsi üçün GOCT 2405 üzrə manometrlərdən istifadə edilməlidir.

ПГБ (Blok qaz nəzarəti nöqtəsi) tipli cihazda yarımfabrikatların və kağızın sınağı üçün sistemdə olan təzyiq 2000kPa-dan çox olmamalıdır, ПГК (Portativ oksigen qaz analizatoru) tipli cihazda isə kartonun sınağı üçün təzyiq 3200kPa – dan az olmayaraq.

5.1.3 Nümunənin partlaması baş verən təzyiqi qeydə alan manometrlər GOCT 2405, dəqiqlik sinfi 0,6 tələblərinə cavab verməlidir və nəzarət əqrəbləri ilə təchiz edilməlidir.

Nazik kağızlar üçün manometrin şkalasının bölgüsü 10kPa-dan çox olmamalıdır.

5.1.4 Cihazın hidravlik sistemi GOCT 6824 üzrə distillə edilmiş qliserinlə doldurulmalıdır.

Mayenin diafraqmanın altına ötürülməsi sürəti bərabər olmalı və cədvəl 2 – ə uyğun olmalıdır.

Hidravlik sistemdə qabarcıqların olmasına yol verilmir.

Nümunə partlayan anda avtomatik qurğu mayenin ötürülməsini dərhal dayandır-malıdır.

6 SINAQ ÜSULLARI

6.1 Yarımfabrikatların sınağı üçün beş qəlib hazırlanır: oduncaq kütlə üçün – GOCT 16296, sellüloza üçün – GOCT 14363.4. Hər bir qəlibdə sınaq üçün iki yer qeyd edilir.

6.2 Sınaq üçün kağız və karton vərəqlərindən təsadüfi olaraq 10 ədədi götürülür, hər birindən iki nümunə kəsilir və bütün nümunələrin eyni tərəfində işarələr qoyulur. Nümunənin ölçüsü elə olmalıdır ki, o, sıxıcı halqanın bütün səthini örtsün.

Nümunələr qırıqsız və zədəsiz və imkan daxilində su nişasız olmalıdır.

6.3 Nümunələr GOCT 13523 üzrə kondisiyalaşdırılmaya məruz qalır. Kondisiyalaş-dırılma zamanı nisbi rütubət, temperatur və vaxt müvafiq məhsul üçün standartda qeyd edilməlidir.

6.4 Sınaqlar nümunələrin kondisiyalaşdırılması əməl edilmiş şərtlər daxilində həyata keçirilir.

6.5 Nümunə, cihazın alt sıxıcı halqasına elə yerləşdirilir ki, halqanın bütün səthi örtülmüş olsun. Nümunə, sıxıcı qruğuda analiz edilən tərəfi aşağıda olmaqla bərkidilir və nümunə partlayanadək hidravlik təzyiq tədricən artırılır.

Manometrin dəqiqliyinin hesabı şkala bölgüsünün 1 olaraq dəqiqliklə verilir. Ölçülər dəyər, tam dərəcələnmənin 15-dən 85%-dək həddlərindən kənara çıxmaya-rağ maksimal şkala dəyərinin 25-dən 75% - dək həddində aparılır.

Lifli yarımfabrikatlar üçün hər tərəfində beş, kağız və karton üçün isə hər tərəfində 10 sınaq aparılır.

Konkret məhsul üçün standartda müvafiq göstərişlər olduğu halda, on nümunənin bir tərəfli sınağı həyata keçirilir.

6.6 Əzilməyə qarşı müqavimət dəyəri kiçik olan kağızı, bir neçə nümunədən ibarət toplu şəkildə analiz edirlər. Lakin bu zaman, toplunun əzilməyə qarşı müqavimət dəyəri 70kPa – dan kiçik olmamalıdır. Toplunun içindəki nümunələr paralel yerləşdirilməli və eyni üzləri yuxarı olmaqla yığılmalıdır; alınmış əzilməyə qarşı müqavimət dəyərini nümunələrin sayına bölmək lazımdır.

7 NƏTİCƏLƏRİN EMAL EDİLMƏSİ

7.1 Əzilməyə qarşı mütləq müqavimət P_0 , kPa aşağıdakı kimi hesablanır:

$$P_0 = \frac{S_p}{n}$$

Burada,

S_p – bütün sınaqlar üçün manometr göstəricilərinin cəmi, kPa;

n – yerinə yetirilmiş sınaqların sayı.

7.2 1 m^3 sahəli 100q məhsulun nisbi kütləsi üçün əzilməyə qarşı nisbi müqavimət, P_w , kPa, aşağıdakı kimi hesablanır.

$$P_w = \frac{P_0 \cdot 100}{m}$$

Burada,

$M - 1 \text{ m}^3$ sahəli məhsulun kütləsi, q.

7.3 Əzmə indeksi X , kPa/q, aşağıdakı kimi hesablanır

$$X = \frac{P_0}{m}$$

7.4 Yekun nəticə kimi, hər iki tərəfdə və ya konkret məhsul üçün normativ – texniki sənəddə verilmiş göstərişlərdən asılı olaraq ayrı – ayrı tərəflərdə aparılmış bütün sınaqların nəticələrinin orta dəyəri qəbul edilir.

7.5 Sınaqların nəticələri yüzlük ədədədək yuvarlaqlaşdırılır.

Əzilməyə qarşı müqavimətin təyininin nisbi xətası $\pm 9\%$ - i aşmamalıdır, ehtimal 0,95 olmaqla.

BİBLİOQRAFIYA

[1]

LAQYIHE

ICS: 85.040; 85.060

Əsas sözlər: *sellüloz, kağız, karton, əzilmə, müqaviməti təyin üsulu, uzadılması, cihazlar, nümunələrin hazırlanması, nəticələrin emalı, sınaq protokolu, nümunələrin kondisiyalaşdırılması, perforasiya xətti, möhkəmlik əmsalının hesablanması*

LAZIMİYYƏT



**AZƏRBAYCAN
STANDARTLAŞDIRMA
İNSTITUTU**

Rəsmi nəşr
“Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu”
publik hüquqi şəxs

AZS XXX:2024

**Yarımfabrikat lifli məmulatlar,
kağız və karton.
Partlama müqavimətinin təyin üsulu**