AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT STANDARTI

AZS XXX

İlkin nəşr

PAMBIQ MAHLICI
Nəmliyin kütlə payının təyini metodları

COTTON FİBRE
Standard test methods for definition of moisture regain of cotton fibres

AZƏRBAYCAN STANDARTLAŞDIRMA İNSTİTUTU

İstinad nömrəsi
AZS XXX:2024

©AZSTAND 2024

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: +994125149308
Email: office@azstand.gov.az

 ©AZSTAND –Bütün hüquqlar qorunur

MÜQƏDDİMƏ

1 "Pambıqçılıq sənayesi"nin standartlaşdırılması üzrə Texniki Komitə (AZSTAND/TK 38) tərəfindən işlənib hazırlanıb və təqdim edilib.

2 "Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu" publik hüquqi şəxsin ________saylı "___"_______ 2023-cü il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmişdir.

3 AZS 151-2005 əvəzinə hazırlanmışdır.

4 Dövlət standartında müəyyən edilən tələblər beynəlxalq standartların, norma, qayda və tövsiyələrin, digər dövlətlərin müvafiq mütərəqqi milli standartlarının əsas tənzimləmə müddəaları nəzərə alınmaqla hazırlanmışdır.

5 Standartın yoxlama müddəti 2024-cü il, dövri yoxlama müddəti ildə 1 dəfədir.

1. Bu standart Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi-Tədqiqat İnstitutu tərəfindən işlənib – hazırlanıb və "Pambıqçılıq sənayesi"nin standartlaşdırılması üzrə Texniki Komitə (AZSTAND/TK 38) tərəfindən təqdim edilib.

2. "Azərbaycan Standartlaşdırma institutu" publik hüquqi şəxsin ____________saylı,

"_____"_______________2024-cü il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmişdir.

3. AZS (Öz DSt 634:1995 QOCT 3274.4 - 98) əvəzinə işlənmişdir.

4. Dövlət standartında müəyyən edilən tələblər beynəlxalq standartların, norma, qayda və tövsiyələrin və digər dövlətlərin müvafiq mütərəqqi milli standartlarının əsas tənzimləmə müddəaları nəzərə alınmaqla hazırlanmışdır.

5. Bu standart Beynəlxalq ASTN D 2495-07 Standard Test Method for Moisture in Cotton bu Oven-drying (pambıq mahlıcının quruducu şkafda nəmliyinin standart müəyyən olunma metodu) ilə nəmliyin quruducu şkafda müəyyən olunması hissəsi ilə hormonizə olunmuşdur.

6. Standartın ilkin yoxlama müddəti 2025-ci il, dövrü yoxlama müddəti 1 ildir.

©AZSTAND –Bütün hüquqlar qorunur

MÜNDƏRİCAT

1. Tətbiq sahəsi..1

2. Normativ istinadlar..1

3. Terminlər və təyinlər...2

4. Ölçmə metodları..2

5. Ölçmə avadanlıqları və köməkçi qurğular...2

6. Ölçmələrin yerinə yetirilməsinə hazırlıq..3

7. Ölçmələrin yerinə yetirilmə qaydaları...3

8. Ölçmə nəticələrinin hesablanması..4

8. Ölçmələrdə yol verilən xətalar...4

9

©AZSTAND –Bütün hüquqlar qorunur

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT STANDARTI

Pambıq mahlıcı
Nəmliyin kütlə payının
təyini metodları

AZS XXX:2024

Cotton fibre
Standard test methods for definition
of moisture regain of cotton fibres

Tətbiq edilmə tarixi"____"________2024

1 TƏTBİQ SAHƏSİ

Bu standart pambıq mahlıcına şamil edilir və quruducu şkaf, quruducu aparat və nəmliyin sürətli müəyyən olunması üçün quruducu cihazlardan istifadə etməklə nəmliyin kütlə payının təyini metodlarını müəyyən edir.

Nəmliyin kütlə payının quruducu şkaf və aparatlarda müəyyən olunması metodu - arbitraj metoddur.

Bu standartın tələbləri məcburidir.

2 NORMATİV İSTİNADLAR

Bu standartda aşağıda göstərilənlərə istinad olunmuşdur:

İSO 13130 : 2011 Laboratory glassware – Desiccators (Посуда лабораторная стеклянная - Эксикаторы)

ГОСТ450 – 77 Кальций хлористый технический. Технические условия

ГОСТ 9871-75 Термометры стеклянные ртутные электроконтактные и терморегуляторы. Технические условия

ГОСТ 24104 – 2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ – 25336 – 82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 28498 – 90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

AZS 147-2005 Xam pambığın emalı. Terminlər və təriflər

Oz DSt 614 : 2014 Волокно хлопковое. Методы отбора проб

AZS 157 – 2005 Pambıq mahlıcı. Nümunələrin götürülmə metodları.

3 TERMİNLƏR VƏ TƏYİNLƏR

Bu standartda terminlər AZS 147-2005 üzrə işlədilmişdir.

4 ÖLÇMƏ METODLARI

Pambıq mahlıcı nümunələri çəkilir, sabit temperaturda qurudulur və təkrar çəkilir. Nümunənin ilkin, yəni qurutmadan qabaqkı kütləsi ilə quruduqdan sonrakı kütləsi arasındakı fərqin quru kütləyə nisbəti ilə faizlə hesablanır (nəmliyin kütlə nisbəti).

5 ÖLÇMƏ VASİTƏLƏRİ VƏ KÖMƏKÇİ QURĞULAR

5.1 Quruducu şkafda nəmliyin kütlə nisbətini müəyyən etmək üçün aşağıdakı laboratoriya avadanlıqlarından istifadə olunur:

- metal bükslar, ГОСТ 9871-ə müvafiq, şkala bölgülərinin arası 2℃ olan kontakt termometri (istilik ölçən), ГОСТ 28498-ə müvafiq şkala bölgülərinin arası 0,5℃ – dən çox olmayan nəzarət termometri daxil olan təbii havadəyişənli УЗ – 7М və ya məcburi havadəyişənli ШСХ quruducu şkaflar, yaxud istilik tənzimləyicili (termorequlyatorlu) УЗ – 8 quruducu şkaf;
- bu standartın tələblərini təmin edən, qurutma zonasında temperatur düşməsi 30℃ - dən çox olmayan, təbii və ya məcburi havadəyişənli digər quruducu şkaflardan istifadə olunmasına yol verilir;
- ГОСТ 25336 üzrə, ГОСТ450-yə müvafiq kalsium-xlorlu eksikator;
- ГОСТ 24104-ə müvafiq, ən böyük çəkmə həddi 500 qram olan, şkala bölgülərinin arası 0,1 mq olan laboratoriya tərəzisi.

5.2 Quruducu şkaflarda nəmliyin kütlə nisbətini müəyyən etmək üçün aşağıdakı laboratoriya avadanlıqlarından istifadə olunur:

- АСТ, АСТ 73 tipli quruducu aparatlar;
- ən böyük çəkmə həddi 1000 qram, şkala bölgülərinin arası 10 mq olan, ГОСТ 24104-ə müvafiq laboratoriya tərəzisi;

5.3 Nəmliyin tezləşdirilmiş üsulla müəyyən edilməsi üçün olan cihazlarda nəmliyin kütlə nisbətinin müəyyən olunması sınaqlarında aşağıdakı laboratoriya avadanlıqlarından istifadə olunur:

- УСХ – 1, ВХС, ВХС – М1 və ya qızdırıcı kameranın mərkəzində qızdırılan səthin orta temperaturu (195 ± 2)℃ olan, qanunla istifadəsinə icazə verilən, komplektdə polistirol bükslar olan analoji cihazlar;
- ən çox çəkmə həddi 1000 qramdan çox olmayan, şkala bölgülərinin arası 10 mq olan, ГОСТ 24104-ə müvafiq laboratoriya tərəzisi;
- əgər nəmlik analizi olunan cihaz 3 dəqiqəyə hesablanmış siqnal qurğusu ilə təchiz olunmayıbsa, istənilən markalı saniyəölçəndən istifadə olunur;
- xəkəndaz, şotka.

6. ÖLÇMƏLƏRİN YERİNƏ YETİRİLMƏSİNƏ HAZIRLIQ

6.1 Təsdiq olunmuş təlimata əsasən nəmliyin müəyyən olunması üçün istifadə olunan cihazlar,sınaq nəticələrini müqayisə edərək, vaxtaşırı quruducu şkafla yoxlanmalıdır.

6.2 Sınaqlara başlamazdan əvvəl quruducu aparatlar (107 ± 2)℃, quruducu şkaflar $(110 \pm 1{,}5)$℃, quruducu cihazlar (195 ± 2)℃-yə qədər qızdırılmalıdır.

 ©AZSTAND –Bütün hüquqlar qorunur

6.3 Nəmliyin kütlə nisbətini müəyyən etmək üçün birləşdirilmiş nümunə AZS 157-2005 üzrə götürülür.

İstifadə olunan aparat və cihazlardan asılı olaraq, birləşdirilmiş nümunədən sınaq nümunələri cədvəl 1-də göstərilən qaydada götürülür.

Cədvəl 1

İstifadə olunan aparat və ya cihazın adı	Nümunənin kütləsi, q, (az olmamalı)	Nümunə sayi, ədəd	Çəkidə yol verilən xəta, mq (çox olmamalı)
Quruducu şkaf	5	4	5
Quruducu aparat	200	1	100
Quruducu cihaz	20	2	10

Sınaq üçün hər bir nümunə birləşdirilmiş nümunənin müxtəlif yerlərindən, təqribən eyni çəkidə olan mahlıc çəngələrindən tərtib olunur və dərhal çəkilir.

7 ÖLÇMƏLƏRİN YERİNƏ YETİRİLMƏ QAYDALARI

7.1 Quruducu şkafda nəmliyin müəyyən olunma metodu.

Nümunələr bükslarda, qapağı açıq halda quruducu şkafa yerləşdirilir. Qurutma müddəti bitdikdən sonra bükslar çıxarılır, qapaqları ilə örtülür, eksikatora qoyulub 15 dəqiqə soyudulur. Soyumuş nümunələr bükslarla birlikdə çəkilir, sonra isə boş bükslar çəkilir.

7.2 Quruducu aparatlarda nəmliyin müəyyən olunma metodu.

Çəkilmiş sınaq nümunəsi zibil qarışıqlarını itirməmək şərti ilə, pardaqlanmış halda, bərabər layda quruducu aparatın səbətinə yerləşdirilir və səbət aparata qoyulur, sonra bağlanır,hava axını buraxılır. Bir saatdan sonra hava axını dayandırılır və nəmlik 0,1%-dən çox olmayan xəta ilə müəyyən olunur. Nümunənin tərəzidə çəkilməsi hər 20 dəqiqədən bir təkrarlanır,o vaxta qədər ki, iki ardıcıl ölçmə nəticələri arasında fərq 0,1%-dən ç0x olmasın.

7.3 Nəmliyin tezləşdirilmiş üsulla müəyyən olunması.

Sınaq nümunəsi işləməyə hazır cihazın qurutma zonasına bərabər yayılır, qapağı bağlanır və saniyə ölçən (siqnal qurğusu olmadıqda) işə salınır. Qurutma başlayandan 3 dəqiqə sonra quruducu kameranın qapağı açılır, nümunə götürülür, tökülmüş zibil şotka ilə yığılır. Nümunə zibillə birlikdə büksa qoyulur, qapağı bağlanır və həmin dəqiqə tərəzidə çəkilir, sonra isə boş büks qapağı bağlı halda çəkilir.

8 SINAQ NƏTİCƏLƏRİNİN HESABLANMASI

8.1 Mahlıcın nəmliyinin kütlə nisbəti (N) faizlə aşağıdakı düsturlarla hesablanır:

- quruducu aparat və şkaflardan istifadə etdikdə:

$$N = \frac{K_{n-} K_q}{K_q} \times 100 \qquad (1)$$

- УСХ, ВХС, ВХС-М1 və ya digər quruducu cihazlardan istifadə etdikdə:

©AZSTAND –Bütün hüquqlar qorunur

$$N = \frac{K_{n-} K_q}{K_q} \times 100 - 0{,}4 \qquad (2)$$

burada K_n – nümunənin qurutmadan qabaq olan kutləsi, q;
K_q – nümunənin quruduqdan sonrakı kütləsi, q;
0,4 – cihazların göstəricilərinə düzəliş.

8.2 Hesablama vergüldən sonra ikinci onluq rəqəmə qədər aparılır,sonra isə birinci onluq rəqəmə qədər yuvarlaqlaşdırılır.

8.3 Əgər bir neçə nümunə paralel sınaqdan keçirilibsə, onda həmin nümunələrin nəticələrinin orta hesabi ədədi son nəticə olaraq qəbul edilir.

8.4 Nəmlik müəyyən edilərkən tərəflər arasında fikir ayrılığı yaranarsa,onda nəmlik aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$N = \frac{30N_{1+70N_2}}{100} \qquad (3)$$

burada: N_1 – 3 – 5 sm dərinlikdəki laylardan götürülmüş birləşdirilmiş nümunənin nəmliyinin kütlə nisbətidir, hansı ki, bütöv mahlıc kipinin 30%-ni təşkil edən layların orta nəmliyinə uyğun gəlir, %;

N_2 – kipin 20 sm dərinliyindəki laylardan götürülmüş birləşdirilmiş nümunənin nəmliyidir. Bu nəmlik bütöv kipin 70%-ni təşkil edən layların orta nəmliyinə uyğun gəlir, %.

9 ÖLÇMƏLƏRDƏ YOL VERİLƏN XƏTALAR

9.1 Nəmliyin kütlə nisbəti müəyyən edilən iki paralel nümunənin sınaq nəticələri arasında yol verilən fərq 0,95 etibarlılıq ehtimalında 0,5 abs.%-i keçməməlidir.

9.2 Tezləşdirilmiş üsulla nəmliyin kütlə nisbəti müəyyən edilərkən, qurudücu şkafla müqayisədə sistematik istisna olunmayan xəta 0,5 abs.%-i keçməməlidir.

9.3 İki müxtəlif laboratoriyada və ya eyni laboratoriyada, müxtəlif şəraitdə nəmliyin kütlə nisbətinin sınaq nəticələri arasında yol verilən fərq 0,95 etibarlılıq ehtimalında 0,5 abs.%-i keçməməlidir.

©AZSTAND –Bütün hüquqlar qorunur

İCS 65.020.20

Əsas sözlər: standart, pambıq mahlıcı, nəmliyin kütlə payı, müəyyən etmə metodu, quruducu şkaf, quruducu aparat, nəmliyin tezləşdirilmiş üsulla müəyyən olunması üçün cihaz

©AZSTAND –Bütün hüquqlar qorunur

Rəsmi nəşr
“Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu”
Publik hüquqi şəxs

AZS XXX:2024

Pambıq mahlıcı
Nəmliyin kütlə payının
təyini metodları

 ©AZSTAND –Bütün hüquqlar qorunur