UKD 675.8.001.4:620.193.19

MATERIAŁY ZASTĘPUJĄCE SKÓRĘ	NORMA BRANŻOWA	BN-76 7773-01 Arkusz 09
	Skóra syntetyczna poromeryczna Polcorfam Oznaczanie sorpcji i desorpcji pary wodnej	Grupa katalogowa XI 19

1. Zasada oznaczania sorpcji pary wodnej polega na ustaleniu masy pary wodnej pochłoniętej w określonym czasie przez próbkę znajdującą się w otoczeniu o wilgotności względnej 95 ±2%; oznaczanie desorpcji polega na ustaleniu masy pary wodnej wydzielonej w określonym czasie przez próbkę znajdującą się w otoczeniu o wilgotności względnej 65 ±2%.

2. Przyrząd do oznaczania sorpcji i desorpcji pary wodnej - wg rysunku.

Czas 1 cyklu stolika wahadłowego powinien wynosić około 25 s, maksymalny kąt wychylenia stolika od poziomu powinien wynosić około 5°.

Napęd główny oraz napęd mieszadełka silnikami elektrycznymi - 220 V i 50 Hz.

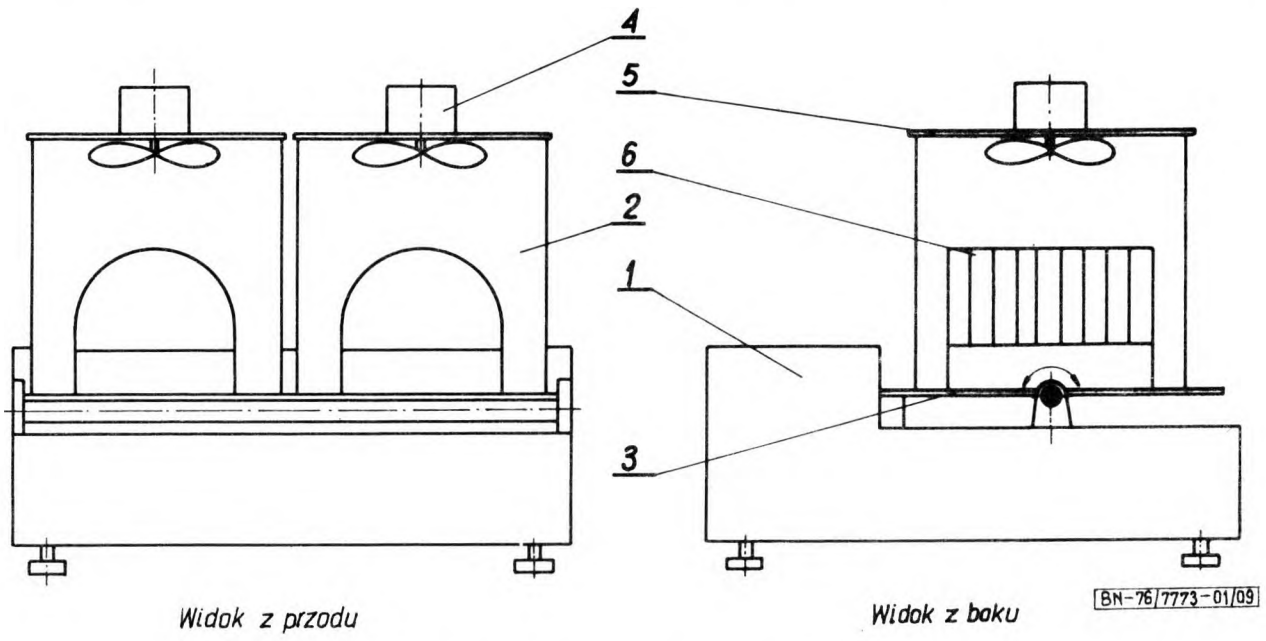
3. Roztwory

a) Nasycony wodny roztwór azotynu lub azotanu sodowego przygotowany przez dodanie co najmniej 100 g $NaNO_2$ lub $NaNO_3$ do 100 cm^3 wody o temperaturze 20 ±2°C, a następnie dokładne wymieszanie (wilgotność 65 ±2%).

b) Nasycony wodny roztwór fosforanu dwusodowego, dwunastowodnego przygotowany przez dodanie co najmniej 20 g $Na_2HPO_4 \times 12H_2O$ do 100 cm^3 wody o temperaturze 20 ±2°C, a następnie dokładne wymieszanie (wilgotność 95 ±2%).

4. Pobieranie i przygotowanie próbek do badań - wg BN-76/7773-01/03.

5. Wykonanie oznaczania sorpcji pary wodnej. Próbkę przygotowaną wg 4 zważyć z dokładnością do



Aparat do badania sorpcji i desorpcji pary wodnej

1 -obudowa wraz z mechanizmem napędowym, *2* -naczynie szklane, *3* -stolik wahadłowy, *4* -mieszadełko powietrza, *5* -pokrywa, *6* -statyw na próbki

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw Sztucznych ERG
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Tworzyw Sztucznych ERG dnia 5 maja 1976 r.
jako norma obowiązująca w zakresie czynności przewidzianych normą od dnia 30 czerwca 1976 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 13/1976 poz. 46)

WYDAWNICTWA NORMALIZACYJNE 1976. Wpływ do WN 14.05.76. Oddano do składu 28.05.76. Druk ukończono w sierpniu 76. Cena zł 1.20
Obj. 0,25 a. w. Nakład 2000+55 egz. Zam. 1487/76

1 mg i umieścić w statywie znajdującym się w naczyniu szklanym wypełnionym do wysokości około 5 cm roztworem przygotowanym wg 3 b).

Naczynie wraz z próbką szczelnie zamknąć szklaną pokrywą, włączyć mieszadełko powietrza znajdujące się w pokrywie naczynia oraz uruchomić stolik wahadłowy.

Po upływie 16 h zatrzymać stolik wahadłowy i wyłączyć mieszadełko powietrza, próbkę wyjąć i szybko zważyć z dokładnością do 1 mg.

Sorpcję pary wodnej (S) obliczyć w procentach wg wzoru

$$S = \frac{(m_1 - m_0)\,100}{m_0}$$

w którym:

m_0 - masa próbki po klimatyzacji, mg,

m_1 - masa próbki po 16 h sorpcji, mg.

6. Wykonanie oznaczania desorpcji pary wodnej. Zważoną próbkę po oznaczaniu sorpcji szybko przenieść do drugiego naczynia szklanego wypełnionego do wysokości około 5 cm roztworem przygotowanym wg 3 a). Próbkę umieścić w statywie, naczynie wraz z próbką szczelnie zamknąć, włączyć mieszadełko powietrza oraz uruchomić stolik wahadłowy. Po upływie 8 h zatrzymać stolik wahadłowy, włączyć mieszadełko, wyjąć próbkę i szybko zważyć z dokładnością do 1 mg.

Desorpcję pary wodnej (DS) obliczyć w procentach wg wzoru

$$DS = \frac{(m_1 - m_2)\,100}{m_0}$$

w którym:

m_0 - masa próbki po klimatyzacji, mg,

m_1 - masa próbki po 16 h sorpcji, mg,

m_2 - masa próbki po 8 h desorpcji, mg.

7. Wynik. Za wynik oznaczań należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników z 5 badanych próbek, obliczając osobno wyniki oznaczania sorpcji i desorpcji pary wodnej.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Tworzyw Skóropodobnych Poromerycznych, Pionki.

2. Normy związane

BN-76/7773-01/03 Skóra syntetyczna poromeryczna Polcorfam. Pobieranie i przygotowanie próbek do badań

3. Autor projektu normy - inż. Anna Hadryś.