

PAPIERNICTWO	NORMA BRANŻOWA	BN-72 7332-01
	Tektury do obuwia	
	Grupa katalogowa IX 76 ¹⁾	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są tektury używane przy wyrobie obuwia.

1.2. Normy i dokumenty związane

PN-61/P-50067 Produkty przemysłu papierniczego. Badania techniczne. Klimatyzowanie próbek laboratoryjnych

PN-62/P-50080 Produkty przemysłu papierniczego. Badania techniczne. Pobieranie próbek wytworów i przetworów papierniczych w postaci arkuszy

BN-67/7350-01 Wytwory papiernicze. Pakowanie, przechowywanie i transport

Pozostałe normy związane podano w tablicy.

Systematyczny Wykaz Wyrobów, tom II. GUS. Wydawnictwo Katalogów i Cenników, Warszawa, 1968

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podstawowy podział i oznaczenie asortymentu — wg SWW podbranza 1815-4, przy czym oznaczenie należy uzupełnić po kresce ukośnej symbolami wg 2.2÷2.6.

2.2. Rodzaje. Norma obejmuje cztery rodzaje tektur w zależności od przeznaczenia:

- tektura zakładkowa — 1815-41,
- tektura obcasowa — 1815-42,
- tektura podpodeszwowa — 1815-43,
- tektura naklejkowa — 1815-49.

2.3. Grubości. W zależności od własności fizycznych i przeznaczenia rozróżnia się następujące grubości tektur:

- tektura zakładkowa: 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm,
- tektura obcasowa: 3,5; 4,0; 4,5 mm,
- tektura podpodeszwowa: 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm,
- tektura naklejkowa: 1,5; 2,0; 2,5 mm.

2.4. Barwy. Tektury produkuje się w natural-

nych barwach: brązowej, szarej lub czarnej (bez uzgodnienia z odbiorcą).

2.5. Powierzchnia. Rozróżnia się następujące rodzaje powierzchni:

- matową,
- gładzoną.

2.6. Postać. Tektury produkuje się w arkuszach o wymiarach podanych w tablicy.

2.7. Przykład oznaczenia tektury zakładkowej 1815-41 (grubości 2,5 mm, czarnej (czar), o powierzchni matowej (mat), w arkuszach o wymiarach 700×1000 mm:

TEKTURA ZAKŁADKOWA 1815-41/2,5 czar-mat-700×1000 BN-72/7332-01

3. WYMAGANIA

Wymagania podano w tablicy na str. 2.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Pakowanie, przechowywanie i transport — wg BN-67/7350-01.

5. BADANIA

5.1. Przygotowanie partii do badań. Przed przystąpieniem do badań poszczególne rodzaje tektur należy posortować na partie zawierające wytwór tego samego rodzaju, grubości, barwy, rodzaju powierzchni i wymiarów oraz pochodzący z tego samego zakładu produkcyjnego.

5.2. Pobieranie próbek do badań — wg PN-62/P-50080. Klimatyzowanie próbek — wg PN-61/P-50067.

5.3. Wykonanie badań — wg norm i załączników podanych w tablicy.

5.4. Ocena partii. Partię tektury do obuwia poszczególnego rodzaju należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie badania wymienione w tablicy dadzą wynik dodatni.

KONIEC

Załączniki 2

Informacje dodatkowe

¹⁾ Symbol wg SWW: 1815-4.

Instytut Celulozowo-Papierniczy
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Celulozowo-Papierniczego w porozumieniu z Instytutem Celulozowo-Papierniczym dnia 15 lutego 1972 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji, metod badań i obrotu od dnia 1 października 1972 r. (Dz. Norm. i Miar nr 1/1972, poz. 1)

		Rodzaje tektur																Sposób sprawdzenia wg	
Wyszczególnienie		Jedno- stka miary	Zakładkowa					Obcasowa			Podpodeszwowa					Naklejkowa			
Wymiary	wymiary arkuszy nieobeitych, przyjmując najmniejszą odległość pomiędzy równoległymi bokami	mm	700×1000; 800×1200; 820×1220; 1020×1650																PN-65/ P-50127
	dopuszczalne odchyłki wymiarów		±30																
Surowce	skład surowców włóknistych	—	zawartość podstawowych surowców włóknistych zgodnie z przepisami obowiązującymi w przemyśle papierniczym																PN-55/ P-04040
Własności fizyczne	grubość	mm	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	1,5	2,0	2,5	PN-65/ P-50130
	dopuszczalne odchyłki grubości		+0,20 -0,15		±0,25		±0,25			±0,20			±0,25		±0,20		±0,25		
	gęstość pozorna (ciężar objętościowy), nie mniej niż	g/cm ³	1,0										1,2						
	siła łamania oznaczona na dynamometrze, średnio z obu kierunków, nie mniej niż	kG	80	100	150	220	300	nie normalizuje się			100	150	200	250	320	200	220	280	załącznika 1
	nasiąkliwość wagowa po moczeniu w ciągu 2 godz w wodzie ¹⁾ , nie więcej niż	%	20		15			12			20		15			20	15		PN-65/ P-50153
	pęcznienie, jako przyrost grubości, po 2 godz moczenia w H ₂ O i obsiakania próbki w ciągu 20 min, nie więcej niż		+24	+20	+15	+12		+15			+24	+20	+15		+13	+16	+14	+13	załącznika 2
	wilgotność, nie więcej niż		10																PN-65/ P-50150
	barwa, wg PN-55/P-02002	—	brązowa, czarna, szara (naturalne)																
	powierzchnia, wg PN-55/P-02002	—	matowa lub gładzona według uzgodnionego zamówienia																
	Cechy specjalne	tekstura nie powinna:	—	rozwarstwiać się przy obróbce mechanicznej															
Wady	uszkodzenia mechaniczne, jak: fałdy, pęczki masy, zgrubienia, pęcherze, falowanie, naderwania brzegów na długości powyżej 50 mm, pęknięcia, dziury, rozwarstwianie się wg PN-69/P-50013	—	nie dopuszczalne																

¹⁾ Po wyjęciu próbki z wody destylowanej o temperaturze 293 ±1K (20 ±1°C), włożyć ją pomiędzy 3 arkusze bibuły do sączenia z każdej strony wg BN-67.7327-04 i następnie odcisnąć wodę walcem metalowym (opisanym w PN-65/P-50154) jeden raz tam i jeden raz z powrotem

OZNACZANIE SIŁY ŁAMANIA NA DYNAMOMETRZE

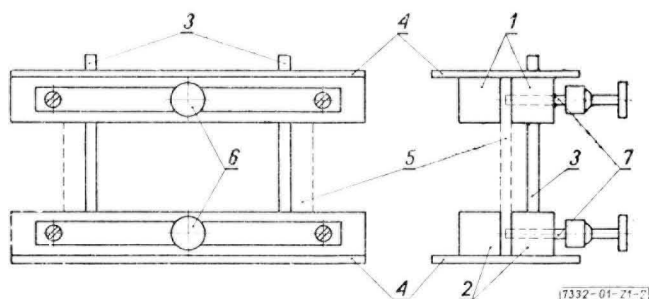
1. **Zasada oznaczania** polega na określeniu oporu, jaki stawia badana próbka sile działającej prostopadle do jej przekroju do chwili załamania się paska tektury.

2. **Pobieranie i przygotowanie próbek.** Z partii poszczególnego rodzaju tektury, pobranej wg PN-62/P-50080, należy wylosować 5 arkuszy. Z każdego arkusza wyciąć 4 paski szerokości $63,5 \pm 0,2$ mm i długości $101,6 \pm 0,4$ mm z tym, że dwa paski powinny mieć krótszy bok zgodny z kierunkiem poprzecznym, zaś dwa — zgodny z kierunkiem podłużnym wytworu.

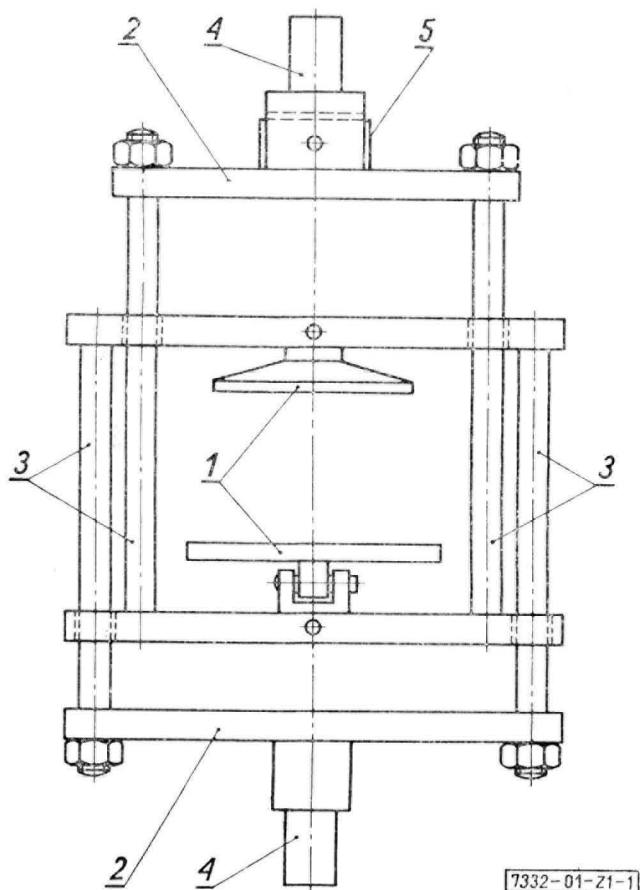
Paski klimatyzować wg PN-61/P-50067.

3. **Aparaty i przyrządy.** Do oznaczania siły łamania należy używać dynamometru V opisanego w PN-66/P-50133 oraz przyrządu ściskającego przedstawionego przykładowo na rys. Z1-1.

Urządzenie zaciskowe do pionowego łamania tektur przedstawiono przykładowo na rys. Z1-2.



Rys. Z1-2. Urządzenie zaciskowe do pionowego łamania tektury: 1 — górna szczęką zaciskową, 2 — dolna szczęką zaciskową, 3 — pręty prowadzące, 4 — płyty stanowiące podstawę szczęk, 5 — próbka tektury, 6 — radełkowane śruby zaciskowe, 7 — sworznie ze spiralnymi sprężynami



4. **Wykonanie oznaczania.** Należy wykonać po 10 oznaczeń dla każdego kierunku wytworu. Próbkę tektury, przygotowaną wg 2, należy zamocować w urządzeniu zaciskowym śrubami 6 w ten sposób, aby krótszy bok znajdował się w pozycji pionowej w stosunku do płyt 4. Tak przygotowany zestaw umieścić pośrodku płytek wywierających bezpośredni nacisk w przyrządzie wg rys. Z1-1. Po uruchomieniu dynamometru spowodować ścisnięcie próbki aż do momentu jej złamania. Dokonać odczytu na skali siły.

5. **Obliczanie wyniku.** Obliczyć średnią arytmetyczną dla każdego kierunku, a następnie średnią dla obu kierunków z dokładnością do 1 kG.

Rys. Z1-1. Przyrząd ściskający próbkę: 1 — płytki wywierające bezpośredni nacisk, 2 — płytki przekazujące nacisk, 3 — pręty ciągnące, 4 — czopy do zamocowania przyrządu w szczękach dynamometru, 5 — łącznik płytki 2 z czopem 4

OZNACZANIE PRZYROSTU GRUBOŚCI

Próbki po oznaczaniu grubości zanurzyć w wodzie destylowanej, o temperaturze $293 \pm 1\text{K}$ ($20 \pm 1^\circ\text{C}$), na 2 godz, a następnie zawiesić w statywie jednym końcem w celu obsiknięcia wody. Po upływie 20 min zmierzyć ich grubość zgodnie z PN-65/P-50130. Należy wykonać 10 oznaczeń.

Pęcznienie (P), jako przyrost grubości, obliczyć w procentach według wzoru

$$P = \frac{g_1 - g}{g} \cdot 100$$

w którym:

- g — średnia grubość tektury po klimatyzowaniu, mm,
- g_1 — średnia grubość tektury po moczeniu, mm.

Wynik należy podawać ze znakiem plus (+) przed otrzymaną liczbą.

INFORMACJE DODATKOWE do BN-72/7332-01

1. Istotne zmiany w stosunku do PN-61/P-97401

a) zmieniono układ normy wg obowiązujących przepisów z uwzględnieniem zastosowania symboli wg SWW,

b) asortyment tektur do obuwia rozszerzono, wprowadzając nowy rodzaj: tekturę naklejkową,

c) rozszerzono skalę grubości wszystkich rodzajów tektur,

d) wyeliminowano oznaczanie wytrzymałości na zerwanie (jako nieistotne), natomiast wprowadzono oznaczanie siły łamania (prócz tektury obcasowej), zastępując równocześnie dotychczasowe oznaczanie granicznego naprężenia łamiącego i kąta łamania,

e) wobec oznaczania nasiąkliwości wagowej (bardzo istotnej) uznane oznaczenie odkształcenia liniowego za zbędne (niedokładny pomiar na małych elementach obuwia),

f) w ślad za oznaczaniem nasiąkliwości wagowej uwzględniono również oznaczanie pęcznienia jako przyrostu grubości.

Dotychczas obowiązująca PN-61/P-97401 zostaje unieważniona z dniem 30 września 1972 r.

2. Odpowiedniki w normach zagranicznych

CSRS ČSN 50 3125 Lepenka obuvnicka (z 1957 r.)