

PAPIERNICTWO	NORMA BRANŻOWA	BN-76
	Kartony i tektury jednostronnie i dwustronnie kryte	7326-08
		Zamiast BN-76/7326-08
		Grupa katalogowa IX 71

## 1. WSTĘP

Przedmiotem normy są kartony i tektury jednostronnie i dwustronnie kryte przeznaczone do wyrobu opakowań jednostkowych.

## 2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

### 2.1. Podstawowy podział i oznaczenie — wg SWW:

- 1814-384 karton jednostronnie kryty,
- 1814-385 karton dwustronnie kryty,
- 1815-127 tektura jednostronnie kryta,
- 1815-128 tektura dwustronnie kryta.

przy czym oznaczenie należy uzupełnić po kresce ukośnej symbolami, wynikającymi z dalszego podziału na odmiany wg 2.2 oraz barwą, rodzajem powierzchni, gramaturą i wymiarami zgodnie z tablicą.

**2.2. Odmiany.** W zależności od rodzaju użytego surowca do produkcji warstw pokryciowych rozróżnia się trzy odmiany kartonu i tektury:

- bezdrzewne (Bd),
- celulozowo-drzewne (Cd),
- drzewno-celulozowe (Dc).

### 2.3. Przykład oznaczenia

a) kartonu jednostronnie krytego (1814-384) z pokryciem bezdrzewnym (Bd), z warstwą wierzchnią barwy białej (b), o powierzchni jednostronnie gładkiej (jgl), o gramaturze 224 g/m<sup>2</sup>, w arkuszach o wymiarach 700×1000:

KARTON JEDNOSTRONNIE KRYTY 1814-384/Bd-  
b-jgl-224-700×1000 BN-76/7326-08

b) tektury dwustronnie krytej (1815-128), z warstwą wierzchnią celulozowo-drzewną (Cd), barwy kremowej (kr), o powierzchni jednostronnie gładkiej (jgl), z warstwą spodnią drzewno-celulozową (Dc), barwy szarej (sz), o powierzchni matowej (mat), o gramaturze 400 g/m<sup>2</sup>, w zwojach o szerokości 500 mm i o średnicy zewnętrznej 450 mm:

TEKTURA DWUSTRONNIE KRYTA 1815-128/Cd-kr-jgl/  
Dc-sz-mat-400/500/450  
BN-76/7326-08

## 3. WYMAGANIA

Wymagania podano w tablicy.

## 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

### 4.1. Pakowanie

#### a) zwojów

- kartonu i tektury z pokryciem bezdrzewnym, Z1 wg BN-67/7350-01 p. 2.2.29,
- kartonu i tektury z pokryciem celulozowo-drzewnym i drzewno-celulozowym, Z1 lub Z8 wg BN-67/7350-01 p. 2.2.41 lub 2.2.42 z tą różnicą, że koniec nawiniętej wstęgi wytworu może być przyklejony taśmą samoprzylepną na całej szerokości zwoju.

Na czole zwoju należy wykonać strzałkę wskazującą kierunek nawinięcia wstęgi.

Po uzgodnieniu między stronami dopuszcza się inny sposób pakowania zwojów, zabezpieczający przed zabrudzeniem i uszkodzeniem.

#### b) arkuszy

- na paletach wg BN-70/7350-02,
- w bele B3, B4, Bm10 wg BN-67/7350-01 p. 2.2.18, 2.2.19 lub 2.2.26 z tym, że dopuszcza się po uzgodnieniu między stronami pakowanie arkuszy w bele bez wstępnego paczkowania.

**4.2. Przechowywanie i transport** — wg BN-67/7350-01.

## 5. BADANIA

**5.1. Pobieranie i przygotowanie próbek.** Przed przystąpieniem do badań karton lub tekturę jednostronnie i dwustronnie kryte należy posortować na partie zawierające wytwór tego samego rodzaju, odmiany, barwy, rodzaju powierzchni, o tej samej gramaturze i wymiarach oraz pochodzący z tego samego zakładu produkcyjnego.

Próbki do badań należy pobrać wg PN-62/P-50080 oraz PN-62/P-50081.

Klimatyzowanie próbek wg PN-61/P-50067.

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Papierniczego  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Papierniczego dnia 9 marca 1976 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 stycznia 1977 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 9/1976 poz. 30)



cd. tablicy

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Odmiany		Sposób sprawdzenia wg
		bezdzwonne (Bd)	celulozowo-drzewne (Cd)	
białość strony gładkiej wytworu białego, oznaczana na leukometrze z filtrem niebieskim, nie mniej niż	%	67	—	PN-76/P-50169
		65	—	
wilgotność, nie więcej niż <sup>2)</sup>	g/m <sup>2</sup>	10		PN-65/P-50150
wiążliwość powierzchniowa wody dla strony gładkiej oznaczana metodą Cobba w czasie 60 s, nie więcej niż		45	100	—
Własności fizyczne	numer wosku Dennisona	6	—	5.3
		4	—	
powierzchnia wg PN-76/P-50007	—	jednostronnie gładka lub matowa, wg uzgodnionego zamówienia		
barwa wg PN-76/P-50007		biała lub inna dowolna, jednolita w dostawie, wg uzgodnionego zamówienia		
zapach	liczba	dopuszczalny charakterystyczny zapach dla produktu papierniczego, inne zapachy niedopuszczalne		
cechy specjalne		arkusze tektury powinny leżeć płasko		
obrównane i skleione zerwania wstęgi oznaczone paskiem jaskrawego papieru lub kolorową kredą na czole zwoju, na każde 300 mm średnicy zwoju, nie więcej niż	—	1		
nierówności obcicia, naderwania, wyrwania, fałdy, zmarszczki, załamania, rozwarstwianie się brzegów, pęcherze, wichrowatość, niejednorodność pokrycia i plamy wg PN-69/P-50013		niedopuszczalne		
obecność cętek oznaczana na stronie gładkiej, nie więcej niż	—	—		
— cętki o powierzchni 0,3 do 1,0 mm <sup>2</sup>		90	—	PN-72/P-50126
— cętki o powierzchni 1,5 do 2,0 mm <sup>2</sup>	110	—	PN-72/P-50160	
— cętki o powierzchni powyżej 2,0 do 2,5 mm <sup>2</sup>	10	30		100
		18	50	120
	niedopuszczalne		40	
			50	

<sup>1)</sup> W przypadku zamawiania innych średnic niż podane w tablicy grubość ścianek tulei powinna być zgodna w BN-76/7350-03.

<sup>2)</sup> Dopuszcza się wyższą wilgotność niż podana w tablicy na podstawie uzgodnionego zamówienia.

<sup>3)</sup> Oznaczanie odporności na zrywanie powierzchni obowiązuje dla kartonów i tektur przeznaczonych do powlekania mieszkami pigmentowo-klejowymi.

**5.2. Wykonanie badań** — wg norm podanych w tablicy i rozdz. 4 oraz dodatkowo oznaczanie odporności na zrywanie powierzchni warstwy pokryciowej wg p. 5.3.

**5.3. Oznaczanie odporności na zrywanie powierzchni warstwy pokryciowej metodą wosków Dennisona**

**5.3.1. Zasada oznaczania** polega na przyklejeniu i oderwaniu wosku o określonym numerze od powierzchni próbki.

### 5.3.2. Przyrządy i materiały

- a) Palnik gazowy lub lampa spirytusowa.
- b) Blok drewniany o wymiarach około  $90 \times 40 \times 10$  mm z otworem o średnicy około 30 mm w odległości około 3 mm od jednej z krawędzi.
- c) Płyta robocza o gładkiej, twardej powierzchni i niskim przewodnictwie ciepła, o wymiarach co najmniej  $297 \times 210$  mm.
- d) Woski Dennisona<sup>1)</sup> o numerach 4 i 6 uformowane w postaci lasek o przekroju około  $18 \times 18$  mm.

**5.3.3. Przygotowanie próbek do badań.** Ze średniej próbki laboratoryjnej należy pobrać losowo 5 arkuszy kartonu lub tektury i wyciąć z nich po dwa arkusiki o wymiarach co najmniej  $100 \times 100$  mm, następnie poddać klimatyzacji wg PN-61/P-50067.

<sup>1)</sup> Patrz Informacje dodatkowe p. 5.

**5.3.4. Wykonanie oznaczania.** Należy wykonać 10 oznaczeń. Próbkę przygotowaną wg 5.3.3 umieścić na płycie roboczej. Wybrać wosk o numerze odpowiadającym wymaganiom normy.

Oczyszczony ostrym nożem lub przez stopienie koniec laseczki wosku ogrzać nad słabym płomieniem gazowym lub nad lampką spirytusową, obracając laskę powoli między kciukiem a palcem wskazującym do chwili spadnięcia kilku kropel stopionego wosku (wosk nie powinien się zapalić), a następnie szybko przykleić stopiony koniec laski wosku do powierzchni badanej próbki, mocno docisnąć tak, aby powierzchnia styku laski wosku z powierzchnią próbki miała średnicę około 20 mm.

Pozostawić laskę wosku w pozycji pionowej do ostygnięcia w ciągu 15 min, po czym umieścić na próbce drewniany blok z otworem nawleczonym na laskę wosku, docisnąć mocno do powierzchni próby, aby zapobiec marszczeniu się lub przedarcia próbki i oderwać wosk szybkim ruchem prostopadle do powierzchni próbki.

Sprawdzić koniec laski wosku oraz badaną próbkę w celu stwierdzenia śladów zrywania powierzchni.

**5.3.5. Ocena badania.** Karton i tekturę jednostronnie lub dwustronnie kryte należy uznać za dobre, jeżeli oderwanie wosku nie spowoduje uszkodzenia powierzchni próbki.

**5.4. Ocena partii.** Partię kartonu lub tektury poszczególnej odmiany należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli badania wymienione w tablicy oraz sprawdzenie sposobu pakowania dadzą wynik dodatni.

K O N I E C

## INFORMACJE DODATKOWE

**1. Instytucja opracowująca normę** — Zjednoczenie Przemysłu Papierniczego, Łódź.

### 2. Istotne zmiany w stosunku do BN-67/7326-08

- a) wyeliminowano
  - podział na klasy,
  - oznaczanie stopnia zaklejenia metodą kreskową,
- b) wprowadzono
  - podział zgodnie z SWW,
  - oznaczanie wsiąkliwości powierzchniowej wody metodą Cobba,
  - oznaczanie odporności na załamywanie metodą dynamometryczną,
  - oznaczanie odporności na zrywanie powierzchni warstwy pokryciowej metodą wosków Dennisona,
  - wymagania dotyczące zapachu,
- c) zmieniono wymagania dotyczące wilgotności.

### 3. 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

PN-62/P-50081 Produkty przemysłu papierniczego. Badania techniczne. Pobieranie próbek wytworów i przetworów papierniczych w postaci zwojów i zwojków o szerokości powyżej 250 mm

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

BN-70/7350-02 Przetwory papierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport

Pozostałe normy związane podano w tablicy.

Systematyczny Wykaz Wyrobów. T. 2. GUS. Warszawa: Wydawnictwo Katalogów i Cenników 1975

### 4. Normy zagraniczne

Bulgaria BDS 149-54 Картони

Rumunia STAS 516-52 Carton triplex  
STAS 2025-56 Carton duplex

ZSRR GOCT 7933-56 Картон коробочный

**5. Oznaczanie odporności na zrywanie powierzchni warstwy pokryciowej** należy wykonywać woskami Dennisona firmy Ampach Rorschach Szwajcaria.