

PAPIERNICTWO	NORMA BRANŻOWA	BN-74
	Papier odbijankowy i podłoże	7369-02
		Zamiast BN-65/7369-02 BN-64/7337-02
		Grupa katalogowa IX 66 87

1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest papier jednostronnie powleczony powłoką klejową krochmalowo-dekstrynową, przeznaczony do drukowania, a następnie przeniesienia rysunku na porcelanę lub inne podłoże oraz podłoże do wyrobu tego papieru.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podstawowy podział i oznaczenie asortymentu - wg SWW, przy czym oznaczenie należy uzupełnić po kresce ukośnej dla:

- a) papieru odbijankowego odmianą papieru wg 2.2 i wymiarami wg tabl. 1,
- b) podłoża na papier odbijankowy wymiarami wg tabl. 2.

2.2. Odmiany papieru odbijankowego. W zależności od przeznaczenia papier odbijankowy produkuje się w dwóch odmianach, przeznaczonych do przeniesienia rysunku na:

- 1 - porcelanę,
- 2 - papier.

2.3. Przykład oznaczenia

a) papieru odbijankowego (1821-134), odmiany 1:

PAPIER ODBIJANKOWY 1821-134/1 BN-74/7369-02

b) podłoża na papier odbijankowy (1814-444), w zwójkach o szerokości 550 mm i średnicy zewnętrznej 750 mm:

PODŁOŻE NA PAPIER ODBIJANKOWY 1814-444/550/750
BN-74/7369-02

3. WYMAGANIA

Wymagania dotyczące papieru odbijankowego podane w tabl. 1 na str. 3, dotyczące podłoża na papier odbijankowy w tabl. 2 na str. 4.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Wytyczne ogólne. Papier odbijankowy należy pakować oddzielnie w zależności od odmiany, podłoże na papier odbijankowy - oddzielnie w zależności od wymiarów.

4.2. Pakowanie

4.2.1. Pakowanie papieru odbijankowego

a) paczki - papier odbijankowy należy pakować po 125 arkuszy w paczkę P11c zgodnie z BN-70/7350-02, p. 3.4.19 z tą różnicą, że oprócz papieru pakowego parafinowanego lub papieru pakowego obwolutowego dopuszcza się stosowanie innych papierów odpadowych, odpowiednio zabezpieczających wyrób;

b) skrzynie - 10 paczek z papierem odbijankowym pakować w skrzynie drewniane S1 zgodnie z BN-70/7350-02 p. 3.4.17.

4.2.2. Pakowanie podłoża na papier odbijankowy - wg BN-67/7350-01 p. 2.2.29.

4.3. Napisy, przechowywanie i transport

- papieru odbijankowego - wg BN-70/7350-02,
- podłoża na papier odbijankowy - wg BN-67/7350-01.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- papieru odbijankowego - wg tabl. 1,
- podłoża na papier odbijankowy wg tabl. 2.

5.2. Przygotowanie partii do badań. Przed przystąpieniem do badań:

- papier odbijankowy należy podzielić na partie, zawierające przetwór tej samej odmiany oraz pochodzący od tego samego producenta,

- podłoże na papier odbijankowy należy podzielić na partie, zawierające wytwór tych samych wymiarów oraz pochodzący od tego samego producenta.

5.3. Pobieranie próbek do badań

- papieru odbijankowego - wg PN-62/P-50080,
- podłoża na papier odbijankowy - wg PN-62/P-50081.

Klimatyzowanie próbek - wg PN-61/P-50067.

5.4. Opis badań - wg norm podanych w tabl. 1 i 2 oraz dodatkowo dla papieru odbijankowego sprawdzenie własności użytkowych powłoki krochmalowo-dekstrynowej w sposób następujący:

Zgłoszona przez Zjednoczenie Przemysłu Papierniczego
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Papierniczego dnia 14 czerwca 1974 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 stycznia 1975 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 27/1974 poz. 85)

a) Sprawdzenie lakierem błonotwórczym. Skład chemiczny lakieru:

- kopolimer metakrylanowy o składzie
- metakrylan butylu w ilości od 90 do 95%
- metakrylan metylu w ilości od 10 do 5% 45 do 50%
- benzyna lakowa 20 do 25%
- tetrolina 20 do 30%
- katalizator i regulator polimeryzacji 0,1 do 0,2%.

Na powleczonej powierzchni arkusza papieru odbijankowego o wymiarach 100×100 mm należy wykonać dowolny rysunek tuszem stalówką redis o średnicy czubka nie mniejszej niż 1,0 mm, a następnie rysunek ten pokryć lakierem błonotwórczym. Po upływie 4 godz sprawdzić, czy lakier nie spowodował przeniknięcia rozpuszczalnika, znajdującego się w lakierze poprzez emulsję aż do podłoża.

Położyć badaną próbkę stroną nie powleczoną na tkaninę nawilżoną wodą na 15 min. Przenieść rysunek na porcelanę i po dokładnym przyciśnięciu mokrą gąbką zdjąć papierowe podłoże z porcelany. Podłoże powinno być łatwe do zdjęcia, a na porcelanie

powinno pozostać nieuszkodzone odtworzenie rysunku wykonanego na próbce papieru.

b) Sprawdzenie farbami ceramicznymi pudrowymi. Powleczoną powierzchnię arkusza papieru odbijankowego o wymiarach 100×100 mm, uprzednio klimatyzowanego wg PN-61/P-50067, potrząść farbami ceramicznymi o barwie: czarnej, czerwonej i brązowej, stosując tampon z waty, następnie usunąć je czystym tamponem waty.

Powleczona powierzchnia próbki nie powinna wykazywać tonowania, tzn. widocznych śladów farb w postaci smug lub cętek.

5.5. Ocena partii. Partię papieru odbijankowego należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie badania wymienione w tabl. 1 oraz sprawdzenie sposobu pakowania dadzą wyniki dodatnie.

Partię podłoża na papier odbijankowy należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie badania wymienione w tabl. 2 oraz sprawdzenie sposobu pakowania dadzą wyniki dodatnie.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę: Zjednoczenie Przemysłu Papierniczego.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-65/7369-02

- a) zastosowano nomenklaturę i oznaczenie wg SWW,
- b) zmieniono gramaturę w ślad za zmianą gramatury podłoża,
- c) wprowadzono:
 - znormalizowany sposób pakowania, przechowywania i transportu,
 - nowy sposób pobierania i oceny partii,
 - znormalizowaną metodę badania przesiąkliwości tłuszczu,
- d) wyeliminowano parametr wydłużenia w kierunku podłużnym i poprzecznym.

3. Istotne zmiany w stosunku do BN-64/7337-02

- a) zastosowano oznaczenie wg SWW,
- b) dopuszczono inne szerokości zwojów wg uzgodnienia,
- c) zmieniono gramaturę za zgodną z szeregiem gramatur,
- d) wprowadzono prawidłową wielkość parametru gładkości na podstawie metody jego sprawdzania wg normy branżowej.

4. 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 papiernicze. Pakowanie, przechowywanie i transport
- Pozostałe normy związane podano w tabl. 1 i 2.
Systematyczny Wykaz Wyrobów - tom II. GUS, Wydawnictwo Katalogów i Cenników, Warszawa 1968 r.

5. Odpowiedniki w normach zagranicznych - brak.

Tablica 1. Papier odbijankowy

Wyszczególnienie		Jednostka miary	Odmiary		Sposób sprawdzenia wg
			1	2	
Wymiary	wymiary arkuszy	mm	550 × 750 lub inne wg uzgodnienia		PN-65/ P-50127
	dopuszczalna różnica długości przekątnych, nie więcej niż		2		
Material	podłoże		podłoże na papier odbijankowy		tabl. 2
Własności fizyczne i użytkowe	gramatura	g/m ²	135 ± 6		PN-64/ P-50129
	odkształcenie liniowe w kierunku poprzecznym, oznaczane metodą kwadratów: - wydłużenie po 15 min moczenia, nie więcej niż	%	+3,0		PN-65/ P-50157
	- skurcz po 15 min moczenia i następnie po wysuszeniu, nie więcej niż		-1,0		
	prześlakliwość tłuszczu przez powłokę dekstynowo-krochmalową, nie więcej niż	mm	15		PN-65/ P-50156 rozd. 4
	gładkość strony powleczonej, oznaczana na aparacie Bekka przy przepływie 100 cm ³ powietrza i spadku ciśnienia z 380 do 360 mm słupa rtęci, nie mniej niż	s	220	200	BN-68/ 7308-11
	wilgotność	%	5 do 8		PN-65/ P-50150
	użytkowość powłoki krochmalowo-dekstrynowej, sporządzona - lakierem błonotwórczym	-	odtworzenie rysunku powinno być przeniesione bez uszkodzenia		p. 5.4
	- farbami ceramicznymi pudrowymi		powłoka krochmalowo-dekstrynowa nie powinna wykazywać tonowania		
	barwa strony powleczonej	-	biała do jasnokremowej		
	powierzchnia strony powleczonej	-	błyszcząca, jednolita, równomiernie pokryta		
Wady	uszkodzenia mechaniczne, jak: dziury, fałdy, zmarszczki, zagięcia oraz plamy, smugi, ślady zamoczenia i pleśni, wg PN-69/P-50013	-	niedopuszczalne		PN-72/ P-50126
	pęknięcia brzegów arkusza na długość do 15 mm, nie więcej niż		niedopuszczalne	3	
	zadrapania powierzchni arkusza o kształcie i powierzchni do 4 mm ² , odpowiadające cętkom wg PN-72/P-50160 w przeliczeniu na 1 m ² , nie więcej niż		niedopuszczalne	20	
	cętkowość - obecność cętek o powierzchni: - 0,3 do 1,0 mm ² , nie więcej niż	liczba	100	120	PN-72/ P-50160
	- powyżej 1,0 do 1,5 mm ² , nie więcej niż		4	8	
	- powyżej 1,5 mm ²		niedopuszczalne		

Tablica 2. Podłoże na papier odbijankowy

Wyszczególnienie		Jednostka miary	Wymagania	Sposób sprawdzenia wg
Wymiary	szerokość zwojów	mm	550 lub inna wg uzgodnienia	PN-65/ P-50127
	średnica zewnętrzna zwojów		550 do 750 wg uzgodnienia	
	średnica wewnętrzna tulei		75 ⁺³	
	grubość ścianki tulei		10 ±2	
Surowce	skład surowców	-	zawartość podstawowych surowców włóknistych zgodnie z przepisami obowiązującymi w przemyśle papierniczym	PN-55/ P-04040
Własności fizyczne	gramatura	g/m ²	112 ±4 -6	PN-64/ P-50129
	obciążenie zrywające w kierunku podłużnym, nie mniej niż	kg	6,5	PN-74/ P-50133
	wilgotność	%	5 do 8	PN-65/ P-50150
	gładkość strony górnej, oznaczana na aparacie Bekka przy przepływie 100 cm ³ powietrza i spadku ciśnienia z 482 do 282 mm słupa rtęci, nie mniej niż	s	8	BN-68/ 7308-11
	białość strony górnej, nie mniej niż		80	BN-68/ 7308-10
	odkształcenie liniowe w kierunku poprzecznym, oznaczane metoda kwadratów: - wydłużenie po 15 min moczenia, nie więcej niż	%	+3,0	PN-65/ P-50157
	- skurcz po 15 min moczenia i następnie po wysuszeniu, nie więcej niż		-1,0	
	nieślakliwość po 15 min zanurzenia w wodzie, nie mniej niż		80	PN-65/ P-50153 rozdział 3
	powierzchnia wg PN-55/P-02002		matowa	PN-72/ P-50126
	cechy specjalne		podłoże powinno mieć równomierne przezrocze	
Wady	obecność obróbnanych i sklejonnych zerwań na 150 mm średnicy zwoju zaznaczone na ozole zwoju paskiem kolorowego papieru lub kredką, nie więcej niż	liczba	1	PN-72/ P-50126
	uszkodzenie mechaniczne jak: dziury, fałdy, wyderzła, rozgniecenia, wg PN-69/P-50013	"	niedopuszczalne	
	cełkowatość - obecność cełek o powierzchni: - 0,3 do 1,0 mm ² , nie więcej niż	sztuka	100	PN-72/ P-50160
	- powyżej 1,0 do 1,5 mm ² nie więcej niż		2	
- powyżej 1,5 mm ²	niedopuszczalne			