

UKD 621.798.144:672.46

OPAKOWANIA METALOWE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-86
	Opakowania jednostkowe metalowe	5041-04
	Puszki mandolinowe do artykułów żywnościowych konserwowych	Zamiast BN-74/5041-04
		Grupa katalogowa 0581

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są puszki mandolinowe do artykułów żywnościowych konserwowych, składane wykonane z blachy stalowej ocynowanej.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Grupy, typy, rodzaje, odmiany — wg PN-84/O-79551.

2.2. Klasy. W zależności od dopuszczalnych wad powierzchni rozróżnia się dwie klasy puszek: I i II.

Puszki klasy I powinny spełniać wymagania PN-84/O-79551.

2.3. Przykład oznaczenia puszki mandolinowej wykonanej z blachy stalowej ocynowanej elektrolitycznie (E), składanej (S), lakierowanej wewnątrz i zewnątrz (4), litografowanej (5), klasy I, o wymiarach 147×102×47:

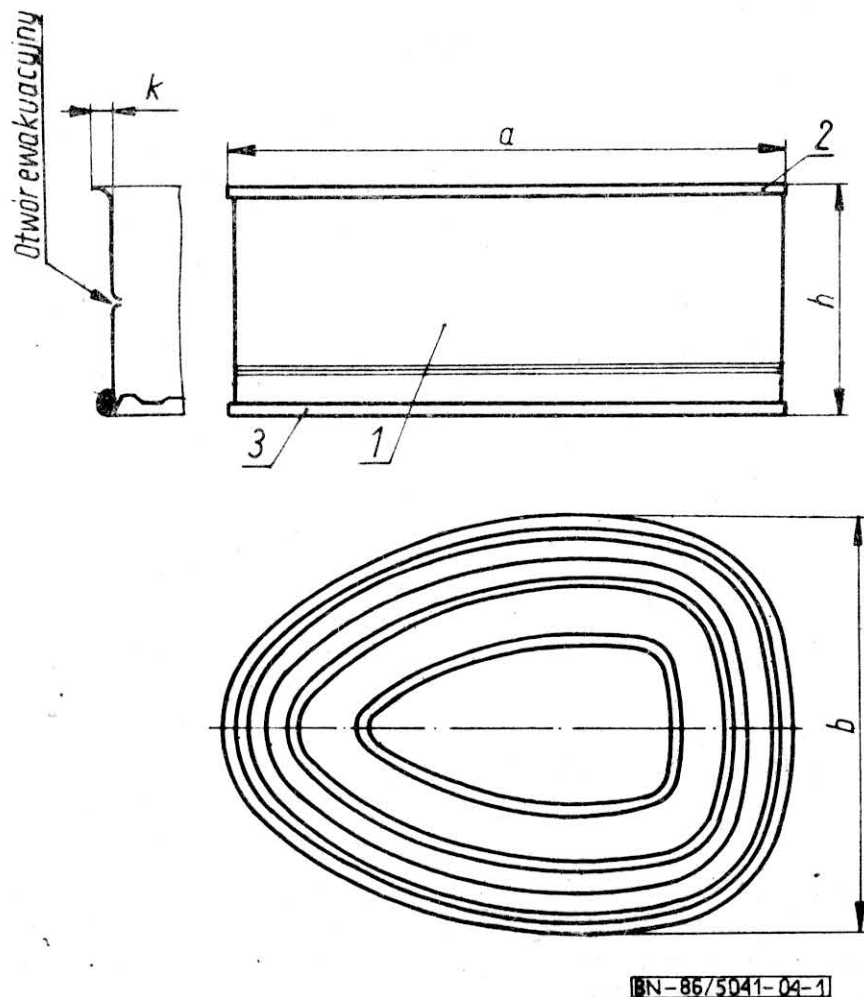
PUSZKA MANDOLINOWA E-S-4-5-I-147×102×47

BN-86/5041-04

3. WYMAGANIA

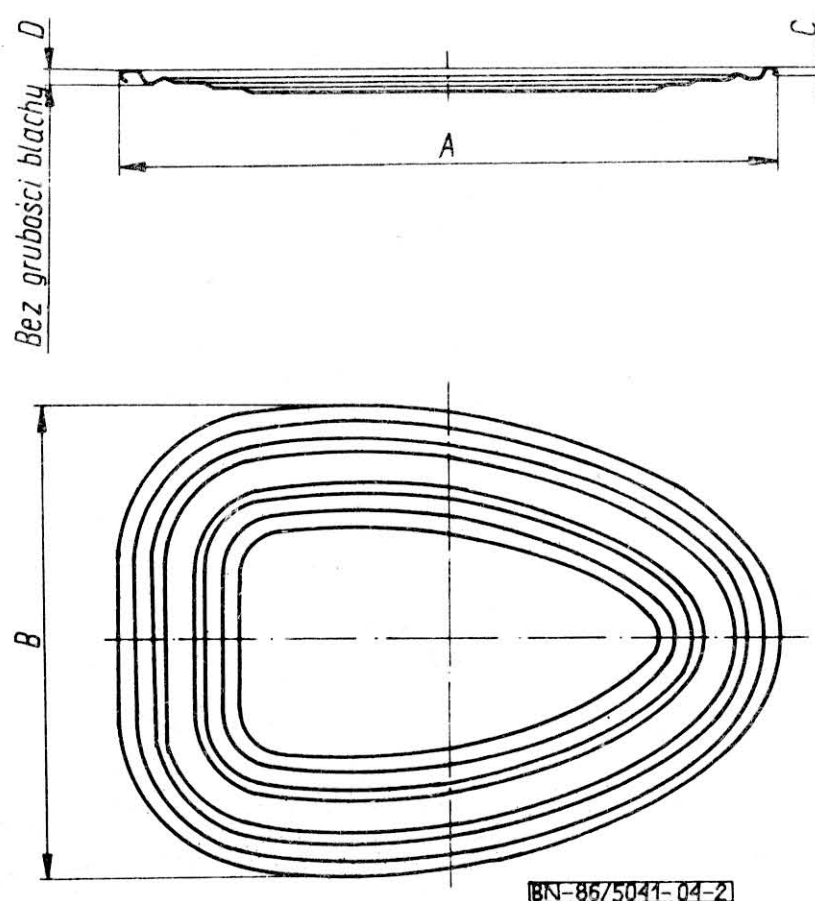
3.1. Główne wymiary — wg rys. 1, 2. Wymiary puszek wg tabl. 1. Wymiary wieczek wg tabl. 2. Konstrukcje podano przykładowo.

3.2. Części składowe i materiał — wg tabl. 3.



Rys. 1

1 — pobocznica, 2 — wieczko, 3 — denko



Rys. 2

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Politechniki Lub.

Informacja

Zgłoszona przez Zakład Badawczo-Produkcyjny POB OPAKOMET
Ustanowiona przez Ministra Rolnictwa, Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej dnia 7 października 1986 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1987 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 16/1986, poz. 33)

Tablica 1

Oznaczenie wielkości lb	Długość <i>a</i>	Szerokość <i>b</i>	Wysokość <i>h</i>	Kołnierz <i>k</i>	Pojemność orientacyjna cm ³	Grubość blachy mm
	mm					
1	147 ₋₁	102 ₋₁	47 ₋₁	3 ^{+0,2} _{-0,6}	443	od 0,22 do 0,32
2	165	119	66		904	
3	193 _{±0,8}	147 _{±0,8}	68 _{±0,5}	3 _{±0,4}	1300	
5	193	147	106 ₋₁		2200	
7	247 _{-1,5}	182 _{-1,5}	97 _{-1,5}	3 _{±0,4}	3250	
12	274	192	134		5360	

Po uzgodnieniu między dostawcą i odbiorcą wytwórca obowiązany jest podać masę puszek.

Tablica 2

Oznaczenie wielkości lb	Długość <i>A</i>	Szerokość <i>B</i>	Głębokość przetłoczenia <i>D</i>	Wysokość podwinięcia <i>C</i>	Grubość blachy
	mm				
1	154,8	109,6	3,2 _{±0,2}	2 ^{+0,1} _{-0,3}	0,24 do 0,32
2	173,7	127,6			
3	201,6 _{±0,5}	155,5 _{±0,5}			
5	201,6	155,5			
7	255,5	190,0		2 ^{+0,2} _{-0,3}	
12	282,2	200,7			

Tablica 3

Lp.	Nazwa części	Materiał
1	Pobocznica	blacha ocynowana wg PN-73/H-92122
2	Wieczko	
3	Denko	
4	Spoiwo	wg PN-76/M-69401
5	Wkładka odpowietrzająca	taśma aluminiowa wg PN-75/H-92833
6	Uszczelka	wg PN-84/O-79551
7	Lakiery i farby litograficzne	
8	Taśma samoprzylepna	dopuszczona przez władze sanitarne
9	Kluczyk	wg BN-76/5099-01

3.3. Wykonanie — wg PN-84/O-79551. Po uzgodnieniu między wytwórcą i odbiorcą pobocznice puszek mogą mieć otwór ewakuacyjny do odpowietrzania wg rys. 1, a także dopuszcza się pozostawienie na zewnątrz na wieczku lub denku miejsca nie pokrytego lakierem, przeznaczonego do przylutowania kluczyka oraz inne zmiany w wykonaniu puszek.

a) Wygląd powierzchni wewnętrznych. Powierzchnie wewnętrzne puszek powinny być czyste, nie powinny mieć rdzawych plam, nadmiernych przelewów i narzutów spoiwa.

Dopuszczalne i niedopuszczalne wady powierzchni wewnętrznych stwierdzone przy oględzinach podano w tabl. 4.

b) Wygląd powierzchni zewnętrznych. Powierzchnie zewnętrzne puszek i zamknięć powinny być bez nacięków, plam i pęcherzy.

Dopuszczalne i niedopuszczalne wady powierzchni zewnętrznych stwierdzone przy oględzinach podano w tabl. 5.

Tablica 4

Lp.	Rodzaj powierzchni	Nazwa wady	Stopień dopuszczalności wad w klasie:	
			I	II
1	2	3	4	5
1	Lakierowana	zmiana barwy powłoki lakierowej na skutek lutowania	dopuszczalna nie wpływająca ujemnie na własności ochronne powłoki lakierowej	
2		zarysowania powłoki lakierowej nie uszkadzające powłoki cynowej	dopuszczalne jedno zarysowanie o szerokości do 0,5 mm i długości do 5 mm na powierzchni 0,5 dm ²	dopuszczalne
3		niedolakierowania na powierzchni puszek ¹⁾ i wieczek	niedopuszczalne	dopuszczalne sporadycznie
4		nacieki lakieru przy szwie wzdłużnym	dopuszczalne	
5		nacieki spoiwa	dopuszczalne na odcinku pojedynczej zakładki nie wpływające ujemnie na jakość zamknięcia	
6		zanieczyszczenia	dopuszczalne powstałe jedynie w produkcji puszek, łatwo usuwalne w procesie mycia, zanieczyszczenia metaliczne niedopuszczalne	

¹⁾ Dopuszcza się niedolakierowania wzdłuż szwu lutowniczego wyłącznie w puszkach z zabezpieczeniem wewnętrznej powierzchni szwu taśmą.

Tablica 5

Lp.	Rodzaj powierzchni	Nazwa wady	Stopień dopuszczalności wad w klasie:	
			I	II
1	Lakierowana	zarysowania powłoki lakierowej	dopuszczalne sporadycznie nie wpływające ujemnie na obniżenie estetyki puszek	dopuszczalne
2		plamy, nacieki i zgrubienia lakieru		
3	Litografowana	przesunięcie rysunku litografii	dopuszczalne w stopniu nie obniżającym estetyki opakowania i czytelności napisów	dopuszczalna przy zachowaniu czytelności napisów
4		obniżenie intensywności barw i połysku w stosunku do ustalonych wzorców		
5		zarysowanie powierzchni litografowanej	dopuszczalne sporadycznie nie wpływające ujemnie na obniżenie estetyki i funkcji użytkowych opakowań puszek	dopuszczalne nie wpływające ujemnie na obniżenie funkcji użytkowych puszek
6	Każdy rodzaj powierzchni	nacieki i zgrubienia spoiwa na szwie wzdłużnym	dopuszczalne w stopniu nie obniżającym estetyki puszek, a pod kołnierzem niedopuszczalne	
7		uszkodzenia powłoki cynowej (dla powierzchni lakierowanej lub litografowanej)	dopuszczalne sporadycznie nie wpływające ujemnie na obniżenie estetyki puszek	

3.4. Szczelność. Połączenie pobocznicy i pobocznicy z denkiem powinno wytrzymać próbę szczelności przy ciśnieniu 49 kPa.

3.5. Cechowanie — wg PN-84/O-79551. Dopuszcza się zmiany w miejscu i sposobie cechowania uzasadnione technologią wykonania puszek.

3.6. Pozostałe wymagania — wg PN-84/O-79551.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Pakowanie, przechowywanie i transport — wg PN-84/O-79551. Po uzgodnieniu między wytwórcą i odbiorcą dopuszcza się zmiany w sposobie pakowania.

5. BADANIA

5.1. Program badań — wg PN-84/O-79551.

5.2. Skład i liczność partii. Przed przystąpieniem do badań puszki należy podzielić na partie zawierające puszki tej samej grupy, typu, odmiany i rodzaju, pochodzące z tego samego okresu produkcyjnego.

5.3. Grupy badań. Badania dzieli się na następujące grupy:

— grupa 1 — badania wg PN-84/O-79551 p. 5.1a), b), c),

— grupa 2 — badanie wg PN-84/O-79551 p. 5.1h),

— grupa 3 — badanie wg PN-84/O-79551 p. 5.1d), e), f), g), i).

5.4. Sposób pobierania próbek — wg PN-83/N-03010.

5.5. Liczność próbki do badań w grupach 1, 2 i 3

— wg PN-79/N-03021:

- dla grupy 1 — poziom I ogólny,
- dla grupy 2 — poziom S_4 ,
- dla grupy 3 — poziom S_1 .

5.6. Wadliwość dopuszczalna w_2 :

- grupa 1 — 2,5%,
- grupa 2 — 1,0%,
- grupa 3 — 2,5%.

5.7. Wybór i stosowanie planów badania — wg PN-79/N-03021. Jednostopniowe plany badania dla kontroli normalnej wg tabl. 6. Kontrola obostrzona i ulgowa oraz warunki przejścia z jednego rodzaju kontroli na inny wg PN-79/N-03021.

5.8. Sposób przeprowadzania badań — wg PN-84/O-79551.

5.9. Ocena wyników badań

5.9.1. Puszka lub wieczko dobre. Badaną puszkę lub wieczko należy uznać za dobre, jeżeli przejdzie przez wszystkie badania z wynikiem dodatnim.

5.9.2. Ocena partii. Partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w pobranej do badań próbce jest mniejsza lub równa liczbie kwalifikującej m_1 .

5.10. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Wytwórca jest obowiązany przedstawić zaświadczenie zawierające co najmniej następujące dane:

- a) nazwę i adres wytwórni,
- b) numer zamówienia,
- c) liczbę dostarczonych puszek lub wieczek,
- d) oznaczenie wg 2.3,
- e) oświadczenie o zgodności z normą,
- f) miesiąc produkcji,
- g) podpis kierownika kontroli jakości,
- h) datę wystawienia zaświadczenia.

Tablica 6

Liczność partii	Grupa 1			Grupa 2			Grupa 3		
	Liczność próbki	m_1	m_2	Liczność próbki	m_1	m_2	Liczność próbki	m_1	m_2
	sztuk								
1201 ÷ 3200	50	3	4	50	1	2	5	0	1
3201 ÷ 10000	80	5	6						
10001 ÷ 35000	125	7	8	80	2	3			
35001 ÷ 150000	200	10	11						
150001 ÷ 500000	315	14	15						

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zakład Badawczo-Produkcyjny POB OPAKOMET — Kraków.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-74/5041-04

- a) doprowadzono rozdział dotyczący badań do zgodności z PN-79/N-03021,
- b) uaktualniono wymiary i rysunki.

3. Normy związane

PN-73/H-92122 Blacha stalowa ocynowana (biała)
 PN-75/H-92833 Aluminium i stopy aluminium. Taśmy
 PN-76/M-69401 Spawalnictwo. Spoiwa cynowo-ołowiowe do lutowania miękkiego

PN-83/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki

PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza wg oceny alternatywnej. Plany badania

PN-84/O-79551 Opakowania jednostkowe metalowe. Puszki do artykułów żywnościowych konserwowych. Ogólne wymagania i badania

PN-76/5099-01 Kluczyki do otwierania puszek

4. Symbol wg SWW — 0655-116.**5. Autor projektu normy** — Józefa Janus.