

OPAKOWANIA METALOWE	NORMA BRANŻOWA	BN-82 5043-04
	Opakowania jednostkowe metalowe Pudełko z zakrywką	Zamiast BN-73/5043-04
		Grupa katalogowa 0581

1. WSTĘP

Przedmiotem normy są pudełka z zakrywką metalową nakładaną lub mocowaną na zawiasach, wykonane z blach cienkich, przeznaczone do pakowania i przechowywania artykułów spożywczych niekonserwowych lub przemysłowych.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE2.1. Podział

2.1.1. Grupy, rodzaje, typy, klasy - wg PN-75/O-79552.

2.1.2. Odmiany. W zależności od kształtu pudełka różni się cztery odmiany pudełek:

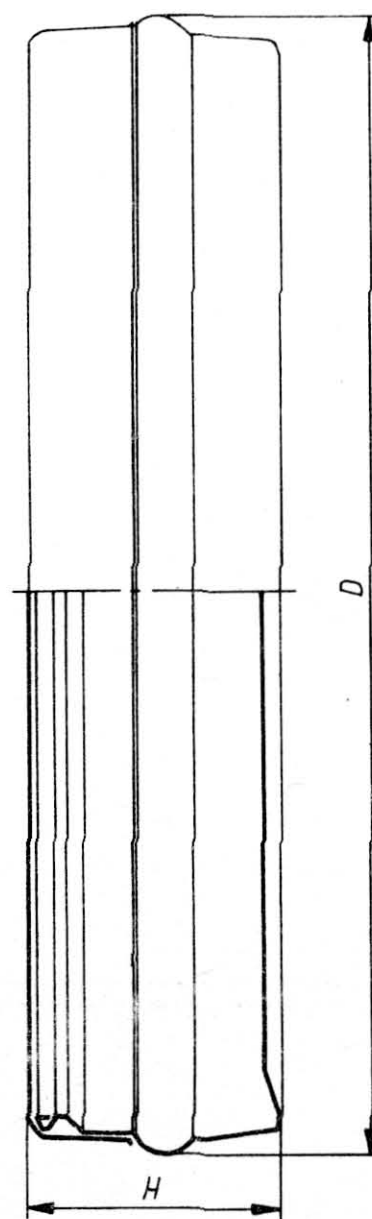
- o przekroju okrągłym z zakrywką - b,
- o przekroju wielobocznym z zakrywką - d,
- o przekroju prostokątnym z zakrywką - f,
- o przekroju prostokątnym z zakrywką na zawiasach - g.

2.2. Przykład oznaczenia pudełka wykonanego z blachy ocynkowanej elektrolitycznie (e), lakierowanego wewnątrz i zewnątrz (4), litografowanego (5), przeznaczonego do artykułów przemysłowych (II), tłoczonego (T), o przekroju okrągłym (b) i wymiarach średnicy zewnętrznej $D = 52$ mm, wysokości $H = 17$ mm:

PUDEŁKO Z ZAKRYWKĄ e-4-5-II-T-b-52x17
BN-82/5043-04

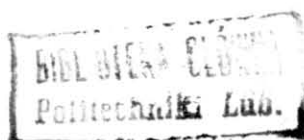
3. WYMAGANIA3.1. Główne wymiary

3.1.1. Pudełka o przekroju okrągłym - wg rys. 1 i 2 i tabl. 1. Konstrukcję pudełek na rysunkach podano przykładowo (rys. 1 - pudełko tłoczone, rys. 2 - pudełko składane).

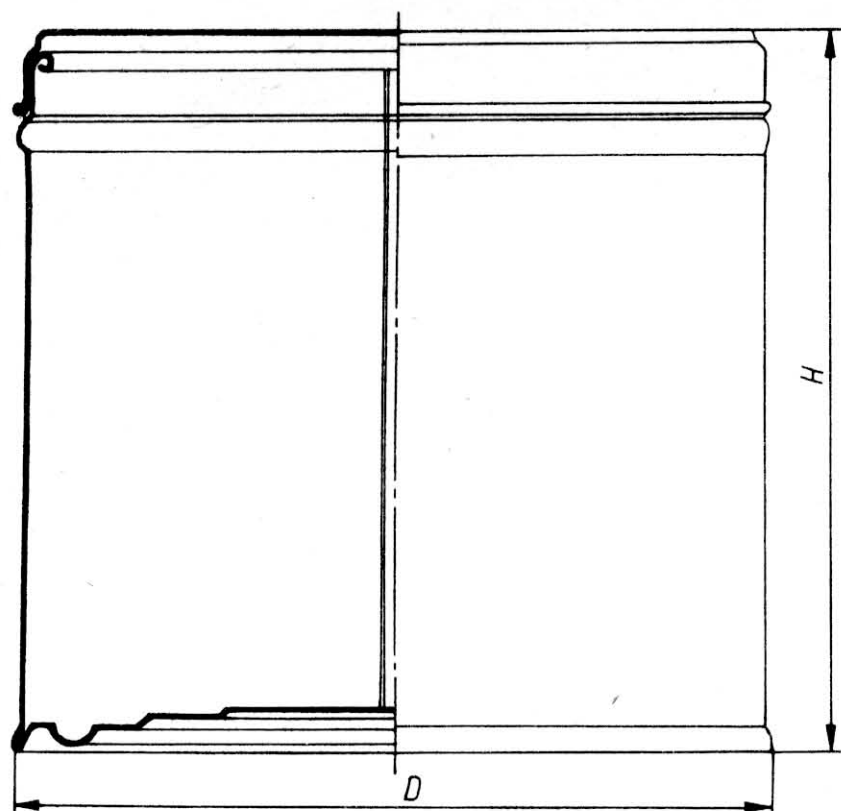


BN-82/5043-04-1

Rys. 1



Zgłoszona przez Zakład Badawczo-Produkcyjny Przedsiębiorstwa Opakowań Blaszanych OPAKOMET
Ustanowiona przez Dyrektora Przedsiębiorstwa Opakowań Blaszanych OPAKOMET dnia 4 sierpnia 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 17/1982 poz. 34)



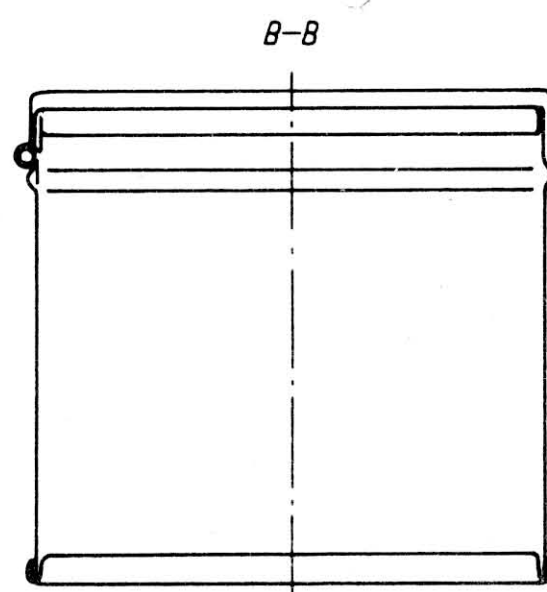
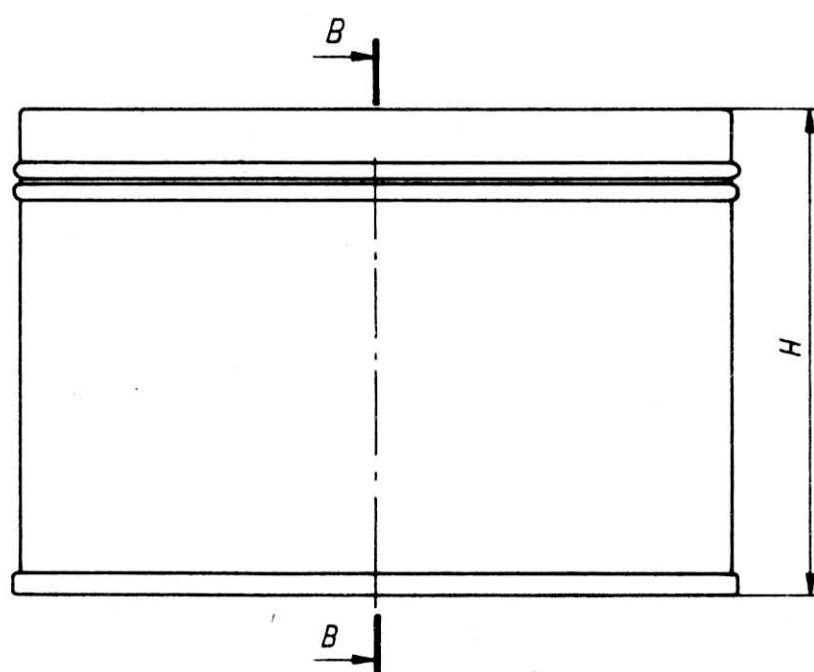
BN-82/5043-04-2

Rys. 2

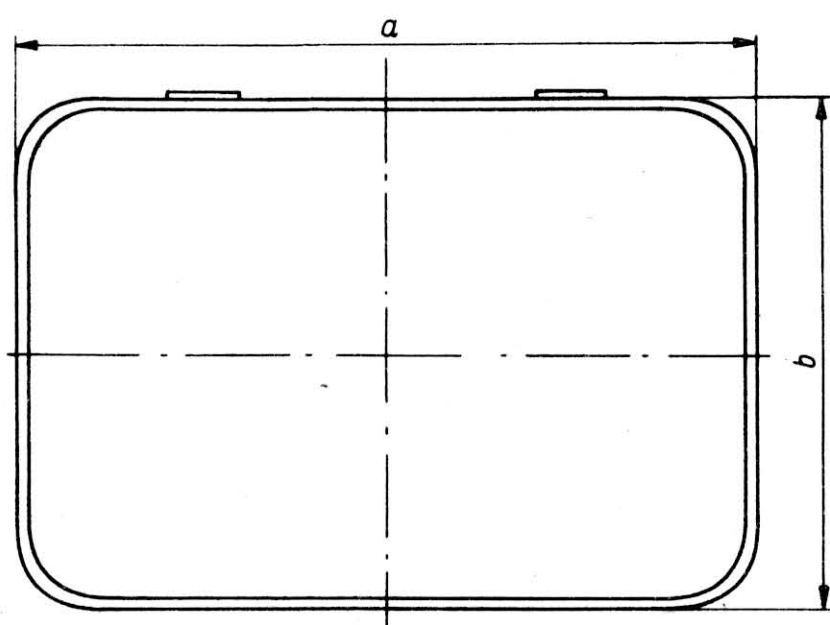
Tablica 1

Lp.	Średnica zewnętrzna D mm		Wysokość H mm		Pojemność nominalna dm^3	Typ
1	84	$\pm 0,5$	152	$\pm 0,5$	0,75	S
2	126	$-1,0$	63		0,65	
3	126		190		2,22	
4	190	$-1,5$	63		1,41	
5	190		190		4,89	
6	238		72		3,00	

3.1.2. Pudełko o przekroju prostokątnym - wg rys.3 i tabl. 2. Konstrukcję pudełka na rysunku podano przykładowo.



BN-82/5043-04-3



Rys. 3

Tablica 2

Lp.	Długość <i>a</i>		Szerokość <i>b</i>		Wysokość <i>H</i>	
	mm					
1	101		71	$\pm 0,5$	63	
2	108	$\pm 0,5$	108		57	$\pm 0,5$
3	253	-1,5	190	-1,5	57	

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

Tablica 3

Lp.	Nazwa części	Materiał
1	Pobocznica	blacha stalowa ocynowana biała wg PN-73/H-92122 lub blacha stalowa cienka do tłoczenia wg PN-81/ H-92121 farby, lakiery, uszczelki wg PN-75/O-79552
2	Dno	
3	Zakrywka	
4	Zawiasy	

3.3. Wykonanie - wg PN-75/O-79552 p. 3.2 i 3.4. Pobocznica pudełek składanych powinna być połączona na podwójną zakładkę. Połączenie pobocznic z dnem - na podwójną zakładkę. Dopuszcza się obrzeże zakrywek obcięte. Zakrywka powinna zamykać pudełko lekko na wcisk. Po uzgodnieniu pomiędzy dostawcą i odbiorcą dopuszcza się zmiany w wykonaniu i konstrukcji pudełek.

3.4. Szczelność - w zależności od przeznaczenia pudełek.

3.5. Cechowanie - wg PN-75/O-79552 p. 3.8.

5. BADANIA5.1. Rodzaje badań

- a) sprawdzenie szczelności 3.4,
- b) oględziny zewnętrzne 3.3,
- c) sprawdzenie wymiarów 3.1,
- d) sprawdzenie powłoki lakierowej 3.3,
- e) sprawdzenie litografii 3.3.

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

grupa 1 - badania wg 5.1 b) ÷ e),

grupa 2 - badania wg 5.1 a).

5.3. Przygotowanie partii do badań - wg PN-75/O-79552 p. 5.2.

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

5.5. Liczność próbek do badań - wg PN-79/N-03021.

5.6. Wadliwość dopuszczalna w_2 - maksimum: dla grupy 1 - 1,0 %, dla grupy 2 - 0,65 %.

5.7. Wybór i stosowanie planów badania - wg PN-79/N-03021. Jednostopniowe plany badania dotyczące kontroli normalnej podano w tabl. 4.

Kontrola obostrzona oraz ulgowa - wg PN-79/N-03021 p. 2.3. Warunki przejścia z jednego rodzaju kontroli na inny wg PN-79/N-03021 p. 2.4.

Tablica 4

Liczność partii	Grupa 1			Grupa 2		
	Liczność próbek	Liczba kwalifikująca m_1	Liczba dyskwalifikująca m_2	Liczność próbek	Liczba kwalifikująca m_1	Liczba dyskwalifikująca m_2
sztuk						
1201 ÷ 3200	50	1	2	20	0	1
3201 ÷ 10000	80	2	3	20	0	1
10001 ÷ 35000	125	3	4	80	1	2
35001 ÷ 150000	200	5	6	80	1	2

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Pakowanie, przechowywanie i transport - wg PN-75/O-79552.

5.8. Opis badań

5.8.1. Sprawdzenie szczelności. Badanie szczelności

przeprowadza się wyłącznie na żądanie odbiorcy podane w zamówieniu.

Sposób badania do uzgodnienia pomiędzy producentem a odbiorcą.

5.8.2. Pozostałe badania – wg PN-75/O-79552.

5.9. Ocena wyników badań

5.9.1. Badanie w grupie 1 i 2. Partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce nie przekroczy liczby kwalifikującej wg tabl. 4.

5.9.2. Ocena partii. Partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań we wszystkich grupach są dodatnie.

5.10. Zaświadczenie o jakości. Do każdej partii pudełek producent zobowiązany jest dostarczyć zaświadczenie o jakości stwierdzające zgodność z wymaganiami normy, zawierające:

- datę produkcji,
- nazwę i adres producenta,
- oznaczenie wg 2.2,
- podpis i pieczęć producenta.

6. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Do czasu zużycia maszyn i urządzeń nie później niż do 31 grudnia 1985 r. dopuszcza się produkcję pudełek o przekroju okrągłym wg rys. 1 i 2 oraz tabl. 5 i pudełek o przekroju prostokątnym wg rys. 3 i tabl. 6.

Tablica 5

Lp.	Średnica zewnętrzna <i>D</i>	Wysokość <i>H</i>		Pojemność nominalna	Typ
	mm	mm		dm ³	
1	2	3		4	5
1	52	±0,3	12	0,021	T
2	52		17	0,027	
3	76		16	0,073	
4	90		24	0,110	
5	84	±0,5	80	0,400	S
6	102		90	0,640	
7	102		105	0,780	
8	102		140	0,990	
9	102	±0,5	160	1,145	
10	102		165	1,180	
11	102		185	1,335	
12	190	-1,5	250	6,540	

Tablica 6

Lp.	Długość		Szerokość		Wysokość	
	mm					
1	108	±0,5	108	±0,5	107	±0,5
2	108		108		157	
3	158	-1,5	99	-1,5	67	
4	246		186		56	

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę – Zakład Badawczo-Produkcyjny Przedsiębiorstwa Opakowań Blaszanych OPA-KOMET Kraków.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-73/5043-04

- wprowadzono statystyczną kontrolę jakości,
- uaktualniono wymiary.

3. Normy związane

PN-81/H-92121 Blacha stalowa cienka do tłoczenia
 PN-73/H-92122 Blacha stalowa ocynowana biała
 PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek
 PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza wg oceny alternatywnej. Plany badania

4. Symbol wg SWW – 0655-122