

MASZyny I URZĄDZENIA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO OGÓLNEGO ZASTOSOWANIA	NORMA BRANŻOWA	BN-82 2531-02
	Zbiorniki do magazynowania mleka Zbiorniki wewnętrzne Podstawowe parametry	Zamiast ¹⁾
		Grupa katalogowa 0472

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są parametry podstawowe zbiorników wewnętrznych będących zasadniczym elementem stacjonarnych bezciśnieniowych zbiorników stosowanych w przemyśle mleczarskim do magazynowania mleka i jego pochodnych.

2. Określenia

a) zbiornik wewnętrzny - zbiornik, który po zastosowaniu zewnętrznej izolacji termicznej tworzy zbiornik do magazynowania mleka w warunkach zbliżonych do izotermicznych,

b) objętość rzeczywista zbiornika - wielkość okre-

¹⁾ BN-78/2531-02, BN-72/2614-01, BN-72/2614-02.

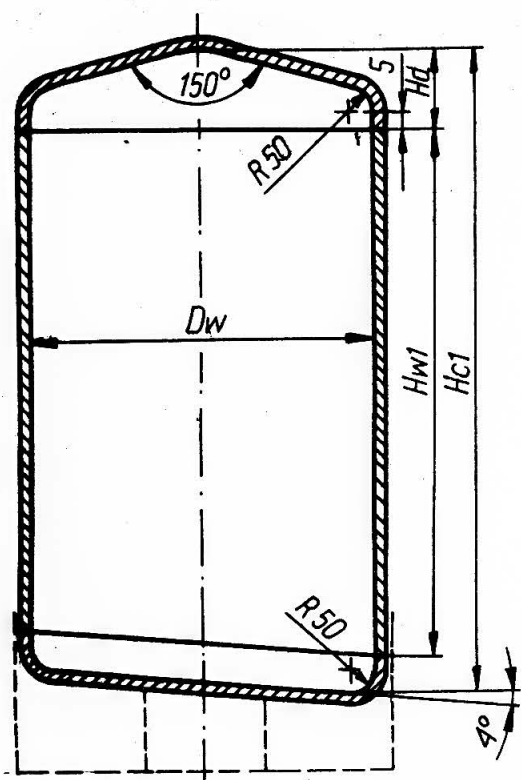
ślająca w przybliżeniu objętość wynikającą z wewnętrznych wymiarów zbiornika,

c) objętość nominalna zbiornika - wielkość umowna określająca objętość wynikającą z wewnętrznych wymiarów zbiornika bez uwzględnienia objętości zajmowanej przez urządzenia wewnętrzne oraz zapasu objętości koniecznego ze względów eksploatacyjnych.

3. Podział zbiorników - wg BN-81/2530-01.

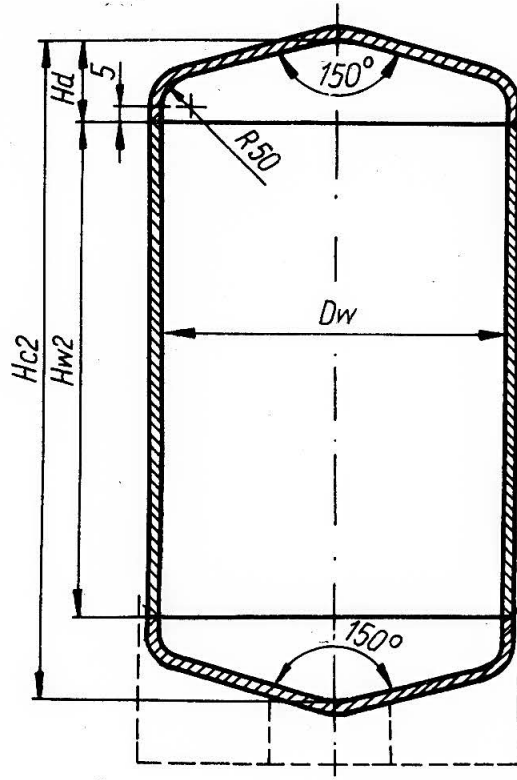
4. Parametry podstawowe - objętość nominalna (V_n) i objętości rzeczywiste (V_{rzecz}) w m³ oraz wymiary w mm - wg rys. 1 ÷ 6 i tabl. 1 ÷ 3.

Zgłoszona przez Instytut Maszyn Spożywczych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Maszyn Spożywczych dnia 20 lipca 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1983 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 16/1982 poz. 32)



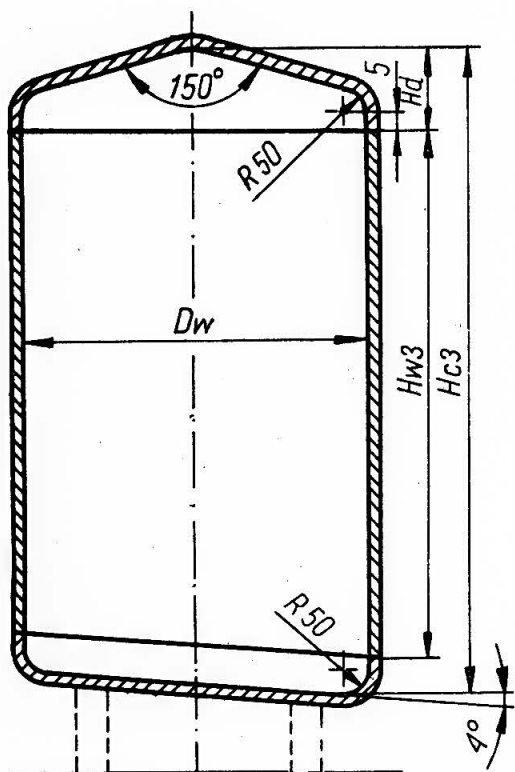
BN-82/2531-02-1

Rys. 1. Zbiornik magazynowy pionowy z dnem pochyłym płaskim na fundamencie



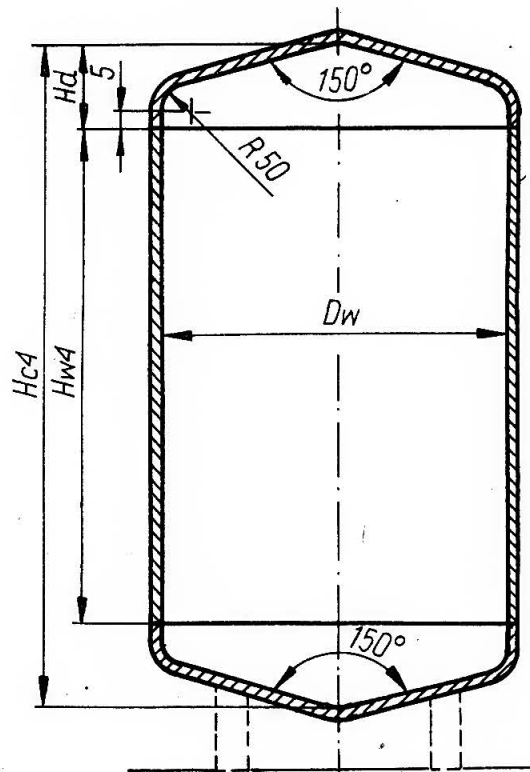
BN-82/2531-02-2

Rys. 2. Zbiornik magazynowy pionowy z dnem stożkowym na fundamencie



BN-82/2531-02-3

Rys. 3. Zbiornik magazynowy pionowy z dnem pochyłym płaskim na nogach



BN-82/2531-02-4

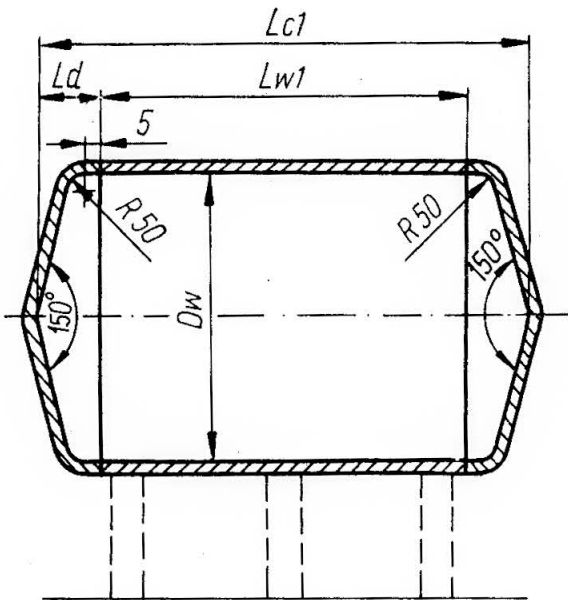
Rys. 4. Zbiornik magazynowy pionowy z dnem stożkowym na nogach

Tablica 1

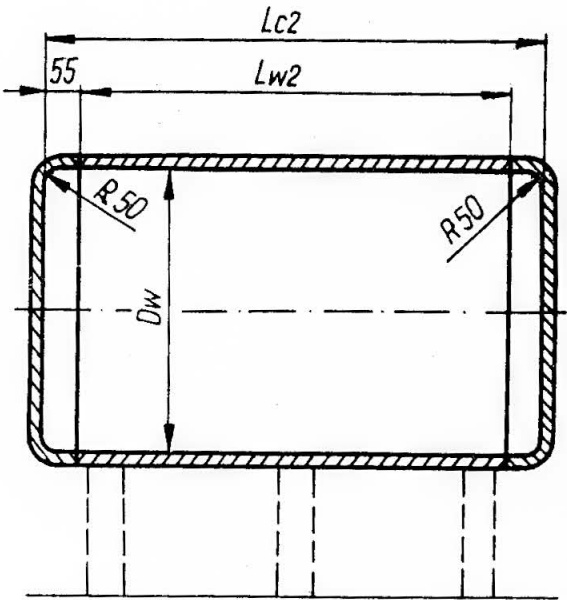
Vn	Dw	Hd	Zbiornik wg rys. 1			Zbiornik wg rys. 2		
			Vrzecz	Hw1	Hc1	Vrzecz	Hw2	Hc2
10	2200	338	10,91	2750	3143	10,97	2600	3276
16			16,99	4350	4743	16,86	4150	4826
25	2800	419	26,61	4200	4674	26,69	4000	4838
40			41,68	6650	7124	41,75	6450	7288
63	3600	526	65,95	6350	6931	66,21	6100	7152
100			103,10	10000	10581	103,33	9750	10802

Tablica 2

Vn	Dw	Hd	Zbiornik wg rys. 3			Zbiornik wg rys. 4		
			Vrzecz	Hw3	Hc3	Vrzecz	Hw4	Hc4
4	1600	258	4,42	2100	2413	4,48	2000	2516
6,3	2000	311	7,12	2150	2516	7,12	2000	2622
10	2200	338	10,91	2750	3143	10,97	2600	3276



Rys. 5. Zbiornik magazynowy poziomy z dennicami stożkowymi na nogach



Rys. 6. Zbiornik magazynowy poziomy z dennicami płaskimi na nogach

Tablica 3

Vn	Dw	Zbiornik wg rys. 5				Zbiornik wg rys. 6		
		Ld	Vrzecz	Lw1	Lc1	Vrzecz	Lw2	Lc2
1,0	1100	191	1,08	950	1332	1,10	1050	1160
1,6			1,75	1650	2032	1,77	1750	1860
2,5	1400	231	2,64	1500	1962	2,71	1650	1760
4,0	1600	258	4,19	1850	2366	4,24	2000	2110
6,3	1800	285	6,61	2350	2920	6,64	2500	2610
10,0	2000	311	10,42	3050	3672	10,40	3200	3310
16,0	2400	365	16,52	3350	4080	16,55	3550	3660
20,0			20,59	4250	4980	20,62	4450	4560

K O N I E C

Informacje dodatkowe

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Maszyn Spożywczych w Warszawie.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-78/2531-02, BN-72/2614-01 i BN-72/2614-02

- a) połączono w jedną normę postanowienia trzech powyższych norm,
- b) ustalono wymiary zbiorników z uwzględnieniem wielkości arkuszy blach,
- c) objęto postanowieniami normy zbiorniki pionowe z dnem płaskim na nogach, zbiorniki pionowe z dnem stożkowym na fundamencie i zbiorniki poziome z dnem płaskim.

3. Normy związane

BN-81/2530-01 Zbiorniki do magazynowania mleka. Wytyczne konstrukcyjne

4. Normy zagraniczne

ZSRR GOST 8982-79 Резервуары молока и молочных продуктов. Технические условия

5. Symbol wg SWW - 0782-411.

6. Autorzy projektu normy - mgr inż. Andrzej Nowicki, inż. Mariusz Łukasik - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury Mleczarskiej w Warszawie.

7. Założenia do obliczenia wymiarów zbiorników.

Przyjęto zasadę, że po napełnieniu zbiornika produktem w ilości odpowiadającej objętości nominalnej, odległość górnej tworzącej od lustra mleka powinna wynosić minimum 150 mm w zbiornikach poziomych, a odległość lustra od początku promienia dennicy minimum 100 mm w zbiornikach pionowych. Tworzy to tzw. zapas objętości zbiornika konieczny ze względów eksploatacyjnych.

8. Wytyczne konstrukcyjne zbiorników - wg BN-81/2530-01.