

APARATURA CHEMICZNA	NORMA BRANŻOWA	BN-80
	Aparaty typu kolumnowego Półki sitowe jednoprzelawowe z dużymi otworami Podstawowe wielkości	2232-08
		Grupa katalogowa 0447

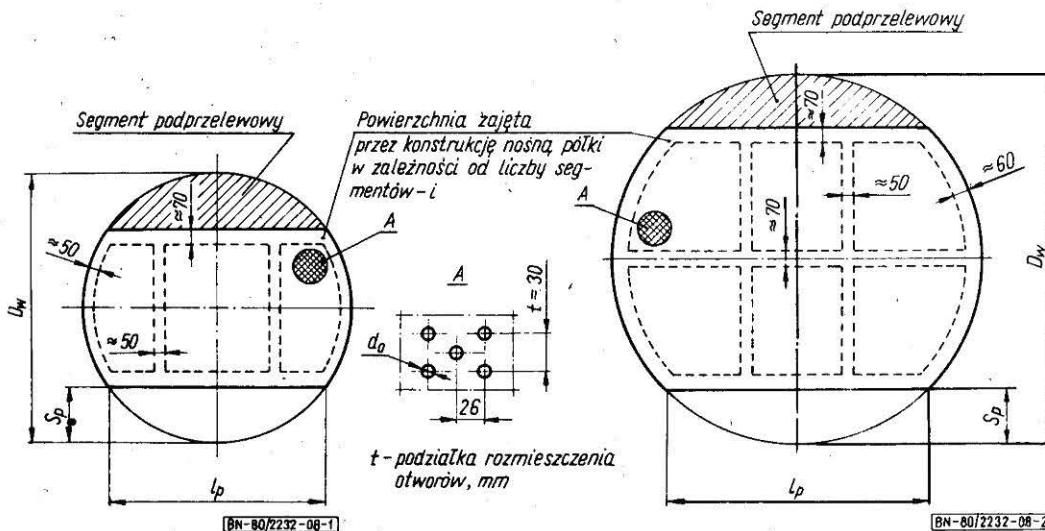
1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są podstawowe wielkości jednoprzelawowych półek sitowych z dużymi otworami do aparatów typu kolumnowego o średnicach wewnętrznych 600 ± 4000 mm wg BN-81/2201-05, stosowanych w przemyśle chemicznym i przemysłach pokrewnych.

2. Przykład oznaczenia wielkości półki sitowej jednoprzelawowej z dużymi otworami, dla kolumny o średnicy

wewnętrznej $D_w = 2000$ mm, przy stosunku $l_p/D_w \sim 0,55$ i średnicy otworów $d_o = 15$ mm:

PÓLKA SITOWA - 2000/55/15
BN-80/2232-08

3. Podstawowe wielkości półek sitowych jednoprzelawowych z dużymi otworami - wg rys. 1 i 2 oraz tablicy na str. 2 i 3.



Rys. 1. Półka sitowa jednoprzelawowa z dużymi otworami dla $D_w = 600 \pm 2600$ mm

Rys. 2. Półka sitowa jednoprzelawowa z dużymi otworami dla $D_w = 2800 \pm 4000$ mm

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych

CEBEA - Kraków.

2. Normy związane
BN-81/2201-05 Aparaty typu kolumnowego. Średnice i odstępy między półkami

3. Rozmieszczenie i mocowanie półek - wg BN-81/2232-05, BN-81/2232-06.

4. Wydanie 2 - stan aktualny; czerwiec 1987 - uaktualniono normy związane.

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych CEBEA
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych CHEMAK
dnia 7 maja 1980 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1980 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 11/1980 poz. 50)

Podstawowe wielkości póltek sitowych jedoprzelewowych z dużymi otworami

D_w	i	f_k	l_p/D_w	S_p	l_p	f_p	f_A	n	$d_0=10\text{ mm}$	$d_0=15\text{ mm}$
									f_0	f_0
mm	sztuk	m^2	~	mm		m^2		sztuk	m^2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
600	2	0,2827	0,65	80	408	0,0224	0,2379	190	0,0149	0,0336
			0,75	110	464	0,0355	0,2117	160	0,0126	0,0283
700	2	0,3848	0,65	93	474	0,0301	0,3246	274	0,0215	0,0484
			0,75	123	532	0,0452	0,2944	239	0,0188	0,0422
800	2	0,5027	0,65	105	540	0,0389	0,4248	375	0,0294	0,0662
			0,75	143	612	0,0606	0,3814	325	0,0255	0,0574
900	2	0,6362	0,65	118	606	0,0489	0,5384	494	0,0388	0,0873
			0,75	163	692	0,0782	0,4797	424	0,0333	0,0749
1000	3	0,7854	0,55	93	579	0,0365	0,7125	653	0,0513	0,1154
			0,65	130	673	0,0600	0,6654	600	0,0471	0,1060
			0,75	175	760	0,0923	0,6008	529	0,0415	0,0953
1200	3	1,1310	0,55	110	693	0,0518	1,0274	992	0,0779	0,1753
			0,65	155	805	0,0856	0,9598	914	0,0718	0,1615
			0,75	208	908	0,1307	0,8697	811	0,0637	0,1433
1400	4	1,5394	0,55	120	784	0,0639	1,4116	1361	0,1069	0,2405
			0,65	173	920	0,1088	1,3219	1262	0,0991	0,2230
			0,75	248	1068	0,1836	1,1722	1099	0,0863	0,1942
1600	4	2,0106	0,55	138	897	0,0837	1,8431	1839	0,1444	0,3250
			0,65	198	1053	0,1424	1,7258	1707	0,1340	0,3015
			0,75	280	1216	0,2363	1,5380	1497	0,1175	0,2644
1800	4	2,5447	0,55	155	1010	0,1063	2,3321	2389	0,1876	0,4222
			0,65	223	1185	0,1806	2,1834	2220	0,1743	0,3921
			0,75	313	1364	0,2957	1,9533	1958	0,1538	0,3460
2000	5	3,1416	0,55	173	1123	0,1315	2,8785	2926	0,2297	0,5169
			0,65	248	1317	0,2234	2,6949	2723	0,2139	0,4812
			0,75	345	1511	0,3617	2,4182	2417	0,1898	0,4271
2200	5	3,8013	0,55	190	1236	0,1595	3,4824	3613	0,2838	0,6385
			0,65	273	1449	0,2706	3,2601	3365	0,2642	0,5945
			0,75	378	1695	0,4343	2,9327	2997	0,2354	0,5296
2400	6	4,5239	0,55	203	1334	0,1834	4,1571	4280	0,3361	0,7560
			0,65	298	1582	0,3224	3,8790	3977	0,3124	0,7028
			0,75	418	1820	0,5272	3,4695	3528	0,2770	0,6233
2600	6	5,3093	0,55	225	1462	0,2234	4,8625	5089	0,3997	0,8993
			0,65	323	1714	0,3788	4,5518	4747	0,3727	0,8387
			0,75	450	1967	0,6142	4,0809	4223	0,3317	0,7463
2800	14	6,1575	0,55	245	1582	0,2633	5,6308	5576	0,4379	0,9852
			0,65	350	1852	0,4442	5,2690	5193	0,4079	0,9177

cd. tablicy

D_w	i	f_k	l_p/D_w	S_p	l_p	f_p	f_A	n	$d_0 = 10 \text{ mm}$	$d_0 = 15 \text{ mm}$
									f_0	f_0
mm	sztuk	m^2	~	mm		m^2		sztuk	m^2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3000	14	7,0686	0,55	255	1673	0,2897	6,4892	6540	0,5137	1,1557
			0,65	375	1984	0,5100	6,0486	6068	0,4765	1,0721
3200	14	8,0425	0,55	265	1764	0,3172	7,4081	7582	0,5954	1,3397
			0,65	385	2082	0,5487	6,9450	7081	0,5561	1,2511
3600	16	10,1788	0,55	300	1990	0,4051	9,3685	9664	0,7590	1,7078
			0,65	435	2347	0,6989	8,7810	9032	0,7094	1,5961
4000	18	12,5664	0,55	335	2216	0,5039	11,5586	11999	0,9423	2,1202
			0,65	485	2611	0,8672	10,8320	11222	0,8813	1,9829

D_w – średnica wewnętrzna kolumny, mm,

S_p – strzałka przelewu, mm,

l_p – długość linii przelewu, mm,

n – liczba otworów na półce, sztuk,

d_0 – średnica otworu, mm,

f_k – powierzchnia przekroju wewnętrznej kolumny, m^2 ,

f_p – powierzchnia przelewu, m^2 ,

f_A – powierzchnia aktywna półki, m^2 ,

$$f_A = f_k - 2f_p$$

f_0 – sumaryczna powierzchnia otworów w półce, m^2 ,

$$f_0 = 0,785 \cdot d_0^2 \cdot n$$

i – liczba segmentów półki (montaż przez wąż $D_n = 500 \text{ mm}$, sztuk).