

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**ДНИЩА КОНИЧЕСКИЕ НЕОТБОРТОВАННЫЕ
С УГЛОМ ПРИ ВЕРШИНЕ 140°****ГОСТ****12621—78*****Основные размеры**

Conical heads without knuckle, apex angle 140 degrees.
Basic dimensions

Взамен**ГОСТ 12624—67****ОКП 41 2140**

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 30 января 1978 г. № 292 срок введения установлен

с 01.01.79

1. Настоящий стандарт распространяется на неотбортованные сварные днища из углеродистых, легированных и двухслойных сталей с углом при вершине 140°, предназначенные для горизонтальных сосудов и аппаратов под налив или работающих под давлением не выше 0,07 МПа (0,7 кгс/см²).

Стандарт не распространяется на днища, применяемые в сосудах и аппаратах для сжиженных газов.

2. Конструкция и размеры днищ должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Днища из легированной стали допускается изготавливать с толщинами 5, 7, 9, 11, 13 мм.

4. Допускается в случае вваривания днищ внутрь корпуса изготавливать днища с наружным диаметром на 3—5 мм меньше внутреннего диаметра корпуса. При этом масса днищ должна быть пересчитана.

5. Масса у днищ подсчитана при плотности стали 7850 кг/м³. Формулы для подсчета массы даны в приложении.

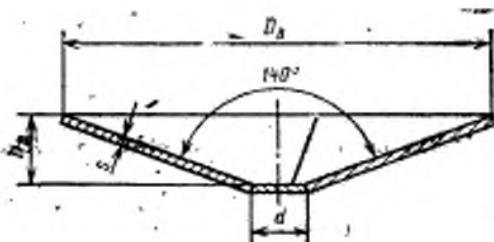
(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. Толщины стенок днищ рассчитывают по ГОСТ 14249—89.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

Издание официальное

* Переиздание (октябрь 1992 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1989 г. (ИУС № 2—84).



Размеры, мм

D_h	h_h	d	s									$F, \text{м}^2$	$V, \text{м}^3$	
			4	6	8	10	12	14	16	18	20			
Масса, кг														
1600	182	66,7	100,0	133,5	167,0	200,5	234,3	—	—	—	—	1,84	0,18	
1800	218	84,5	127,0	169,3	211,7	254,2	297,0	—	—	—	—	2,40	0,26	
2000	255	—	157,0	209,2	261,7	314,1	367,1	—	—	—	—	3,04	0,37	
2200	291	—	190,0	253,4	317,0	380,4	444,4	—	—	—	—	3,74	0,50	
2400	328	600	226,2	301,7	377,3	453,0	529,1	—	—	—	—	4,50	0,65	
2500	346	—	258,4	328,2	410,5	492,5	574,3	—	—	—	—	5,21	0,73	
2600	364	—	266,0	354,8	444,0	532,5	621,2	—	—	—	—	5,64	0,83	
2800	400	—	308,5	411,6	515,0	617,5	720,7	824,0	—	—	—	—	6,54	1,03
3000	437	—	354,2	472,6	591,0	709,0	827,7	938,5	—	—	—	—	7,23	1,28
3200	473	—	—	537,8	672,6	807,5	942,0	1076,6	—	—	—	—	8,55	1,55
3400	510	—	—	607,2	759,5	911,5	1063,5	1215,0	1368,0	1520,4	—	9,65	1,86	
3600	—	—	—	—	850,5	1020,5	1190,5	1360,0	1532,0	1702,1	1872,8	10,81	2,20	
3800	542	800	—	—	947,6	1138,0	1327,0	1515,6	1706,6	1897,0	2092,4	12,08	2,57	
4000	582	—	—	—	1050,2	1260,2	1470,5	1679,7	1891,3	2102,0	2312,7	13,35	3,02	

Примечания:

1. F — внутренняя поверхность днища. V — объем днища.2. Допускается отклонение массы днищ в пределах $\pm 3\%$.Пример условного обозначения днища диаметром 2000 мм, толщиной $s=10$ мм:

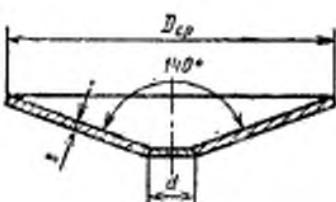
Днище 2000-10 ГОСТ 12621-78

ФОРМУЛЫ ДЛЯ ПОДСЧЕТА МАССЫ ДНИЩ

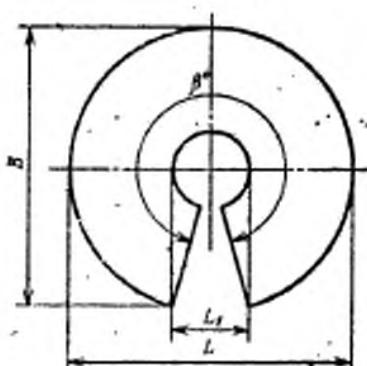
1. Массу днищ G следует определять по формуле

$$G = F_{cp} \cdot s \cdot \gamma,$$

где F_{cp} — поверхность днища (развертка по средней линии) (см. чертеж), м^2 ;
 s — толщина стенки, м;
 γ — плотность, $\text{кг}/\text{м}^3$.



Развертка



(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Размеры развертки подсчитаны по средней линии без учета припуска на обрезку по следующей формуле:

$$F_{cp} = 0,785(L^2 - L_1^2) \frac{\beta}{360} + 0,785d^2,$$

где

$$L = 1,065D_{cp};$$

$$\beta = 0,99L;$$

$$L_1 = 1,065d_{cp};$$

$$D_{cp} = D_s + 0,34s;$$

$$d_{cp} = d + 0,34s;$$

$$\beta = 338^\circ 24.$$