УДК 62-2[illegible]4.5:[illegible].354 Группа Г11

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ДНИЩА КОНИЧЕСКИЕ НЕОТБОРТОВАННЫЕ С УГЛОМ ПРИ ВЕРШИНЕ 140°

Основные размеры

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

ГОСТ 12621—78*

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 изготовлять с толщинами 5, 7, 9, 11, 13 мм.

4. Допускается в случае вваривания днищ внутрь корпуса изготовлять 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).

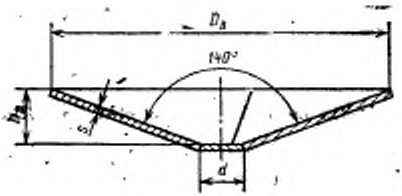
6. Толщины стенок днищ рассчитывают по ГОСТ 14249—89.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

Издание официальное

** Переиздание (октябрь 1992 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1983 г. (ИУС № 2—84).*

gost.e-ecolog.ru



Размеры, мм

$D_в$	$h_в$	d	s									F, м²	V, м³
			4	6	8	10	12	14	16	18	20		
			Масса, кг										
1600	182	600	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			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	10,81	2,20
3800	542	800			—	947,6	1138,0	1327,0	1515,6	1706,6	1897,0	12,06	2,57
4000	582					1050,2	1260,2	1470,5	1679,7	1891,3	2102,0	13,35	3,02

Примечания:
1. F — внутренняя поверхность днища.
V — объем днища.
2. Допускается отклонение массы днищ в пределах ±3%.

Пример условного обозначения днища диаметром 2000 мм, толщиной s=10 мм:

Днище 2000—10 ГОСТ 12621—78

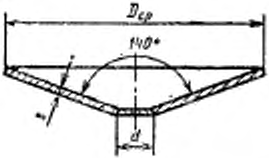
ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ФОРМУЛЫ ДЛЯ ПОДСЧЕТА МАССЫ ДНИЩ

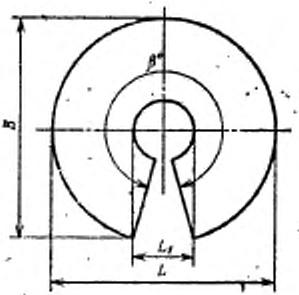
1. Массу днищ G следует определять по формуле

$$G=F_{ср}\cdot s\cdot\gamma,$$

где $F_{ср}$ — поверхность днища (развертка по средней линии) (см. чертеж), м²;
s — толщина стенки, м;
γ — плотность, кг/м³.



Развертка



(Измененная редакция, Изм. № 1).

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

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

где

$$L=1{,}065D_{ср};$$

$$B=0{,}99L;$$

$$L_1=1{,}065d_{ср};$$

$$D_{ср}=D_в+0{,}34s;$$

$$d_{ср}=d+0{,}34s;$$

$$\beta=338°24'.$$

gost.e-ecolog.ru