

ДНИЩА ПЛОСКИЕ ОТБОРТОВАННЫЕ

ГОСТ
12622—78*

Основные размеры

Flat heads with knuckle. Basic dimensions

Изамен
ГОСТ 12625—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 плоские отбортованные днища из листовых, углеродистых, легированных и двухслойных сталей, предназначенные для сосудов и аппаратов под давлением.

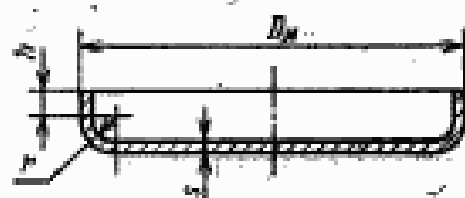
2. Конструкция и размеры днищ должны соответствовать указанным:

на черт. 1 и в табл. 1 — для днищ с наружными базовыми размерами;

на черт. 2 и в табл. 2 — для днищ с внутренними базовыми размерами.

Издание официальное

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



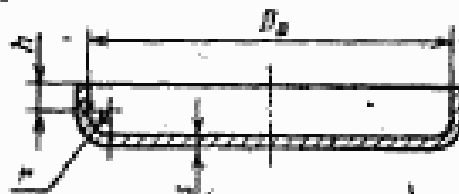
Черт. 1

Таблица 1

Размеры, мм

| D_n | h | r | α | | | | | | | | |
|-------|-----|-----|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| | | | 4 | | | 6 | | | 8 | | |
| | | | $F, м^2$ | $V, м^3$ | Масса, кг | $F, м^2$ | $V, м^3$ | Масса, кг | $F, м^2$ | $V, м^3$ | Масса, кг |
| 219 | 25 | 30 | 0,06 | 0,002 | 2,1 | 0,06 | 0,002 | 3,1 | — | — | — |
| 273 | | | 0,09 | 0,003 | 2,9 | 0,09 | 0,003 | 4,3 | | | |
| 325 | | | 0,12 | 0,004 | 3,9 | 0,12 | 0,004 | 5,0 | | | |
| 377 | | | 0,16 | 0,006 | 5,0 | 0,16 | 0,006 | 7,4 | | | |
| 426 | | | 0,19 | 0,008 | 6,2 | 0,19 | 0,007 | 9,2 | | | |
| 480 | | | 0,24 | 0,010 | 7,6 | 0,24 | 0,009 | 11,4 | | | |
| 530 | | | 0,28 | 0,012 | 9,0 | 0,28 | 0,011 | 13,5 | | | |
| 630 | | | 0,38 | 0,016 | 12,3 | 0,38 | 0,016 | 18,5 | | | |
| 720 | 30 | 30 | 0,49 | 0,022 | 15,6 | 0,49 | 0,021 | 23,5 | — | — | — |
| 820 | | | 0,64 | 0,030 | 20,3 | 0,63 | 0,030 | 30,3 | | | |
| 920 | | | 0,79 | 0,039 | 25,0 | 0,78 | 0,038 | 37,5 | | | |
| 1020 | | | 0,95 | 0,048 | 30,3 | 0,95 | 0,047 | 45,3 | 0,94 | 0,047 | 60,3 |
| 1120 | | | — | — | — | 1,13 | 0,057 | 53,9 | 1,11 | 0,057 | 71,7 |
| 1220 | | | | | | 1,32 | 0,068 | 63,2 | 1,31 | 0,068 | 84,2 |
| 1320 | | | | | | 1,54 | 0,080 | 73,3 | 1,53 | 0,079 | 97,6 |
| 1420 | | | | | | 1,76 | 0,093 | 84,1 | 1,75 | 0,092 | 111,9 |

Примечание к табл. 1 и 2 F — внутренняя поверхность днища;
 V — объем днища.



Черт. 2

Размеры, мм

Таблица 2

| D_B | h | r | s | | | | | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ м}^3$ |
|-------|-----|-----|-----------|-------|--------|--------|-------|------------------|------------------|
| | | | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | | |
| | | | Масса, кг | | | | | | |
| 400 | 25 | | 5,7 | 8,7 | — | — | — | 0,18 | 0,007 |
| 500 | | | 8,4 | 12,7 | | | | 0,26 | 0,010 |
| 600 | | | 11,6 | 17,5 | | | | 0,36 | 0,015 |
| 700 | | | 15,2 | 23,0 | | | | 0,48 | 0,021 |
| 800 | | | 19,7 | 29,8 | | | | 0,62 | 0,030 |
| 900 | | | 24,4 | 37,1 | | | | 0,77 | 0,038 |
| 1000 | | | 29,6 | 44,7 | | | | 0,93 | 0,046 |
| 1200 | 30 | 30 | | 62,5 | 83,7 | — | — | 1,30 | 0,067 |
| 1400 | | | | 83,5 | 111,4 | | | 1,75 | 0,091 |
| 1600 | | | | 106,9 | 143,1 | | | 2,25 | 0,120 |
| 1800 | | | | 133,6 | 178,7 | | | 2,80 | 0,152 |
| 2000 | | | | 163,2 | 218,3 | | | 3,43 | 0,187 |
| 2200 | | | | | 261,8 | 328,1 | 4,12 | 0,227 | |
| 2400 | | | | | 309,3 | 387,5 | 4,88 | 0,270 | |
| 2500 | | | | | 334,5 | 419,1 | 5,28 | 0,293 | |
| 2600 | | | | | 360,7 | 451,9 | 5,69 | 0,317 | |
| 2800 | | | | | 416,0 | 521,1 | 6,57 | 0,368 | |
| 3000 | | | | | 475,3 | 595,3 | 7,50 | 0,422 | |
| 3200 | | | — | — | 538,5 | 674,5 | 810,9 | 8,51 | 0,500 |
| 3400 | | | | | 758,5 | 911,5 | 9,58 | 0,565 | |
| 3600 | | | | | 847,5 | 1018,7 | 10,70 | 0,633 | |
| 3800 | | | | | 941,4 | 1131,5 | 11,90 | 0,706 | |
| 4000 | | | | | 1040,2 | 1250,2 | 13,15 | 0,782 | |

Пример условного обозначения днища диаметром $D_s = 630$ мм, толщиной $s = 6$ мм:

Днище 630—6 ГОСТ 12622—78

То же, для днища с диаметром $D_s = 1600$ мм толщиной $s = 8$ мм:

Днище 1600—8 ГОСТ 12622—78

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

4. Масса днищ подсчитана при плотности стали 7850 кг/м^3 . Формулы для подсчета массы приведены в приложении.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ Справочное

ФОРМУЛЫ ДЛЯ ПОДСЧЕТА МАССЫ ДНИЩ

1. Масса днищ G определяется по формуле

$$G = F_{\text{ср}} \cdot s \cdot \gamma,$$

где $F_{\text{ср}}$ — поверхность днища (развертка по средней линии), (см. чертеж), м^2 ;

s — толщина стенки, мм;

γ — плотность, кг/м^3 .

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Размеры поверхности подсчитываются по средней линии без учета выточки при штамповке и припуска на обрезку по следующей формуле (см. чертеж)

$$F_{\text{ср}} = 2\pi R_{\text{ср}} h + \pi^2 R_{\text{ср}} r_{\text{ср}} + \pi (R_{\text{ср}} - r_{\text{ср}})^2,$$

$$\text{где } R_{\text{ср}} = R_s + 0,5s; \quad r_{\text{ср}} = r_s + 0,5s; \quad R = R_{\text{ср}} - r_{\text{ср}} + 2 \frac{r_{\text{ср}}}{\pi}$$

