

**ДНИЩА КОНИЧЕСКИЕ НЕОТБОРОВАННЫЕ  
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/см<sup>2</sup>).

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/м<sup>3</sup>. Формулы для подсчета массы даны в приложении.

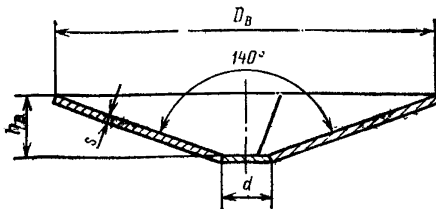
(Измененная редакция, Изм. № 1).

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).



Размеры, мм

| D <sub>B</sub> | h <sub>B</sub> | 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 | 12,05  | 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 днаца.

V — объем днаца.

2. Допускается отклонение массы днаца в пределах  $\pm 3\%$ .

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

*Днаца 2000—10 ГОСТ 12621—78*

## ФОРМУЛЫ ДЛЯ ПОДСЧЕТА МАССЫ ДНИЩ

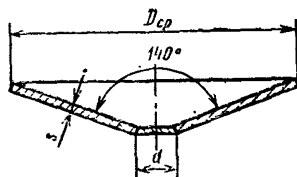
1. Массу днищ  $G$  следует определять по формуле

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

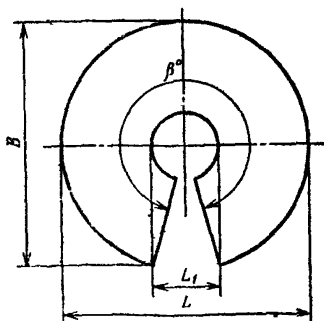
где  $F_{\text{ср}}$  — поверхность днища (развертка по средней линии) (см. чертеж),  $\text{м}^2$ ;

$s$  — толщина стенки,  $\text{м}$ ;

$\gamma$  — 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:

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

где

$$L = 1,065D_{\text{ср}};$$

$$B = 0,99L;$$

$$L_1 = 1,065d_{\text{ср}};$$

$$D_{\text{ср}} = D_{\text{в}} + 0,34s;$$

$$d_{\text{ср}} = d + 0,34s;$$

$$\beta = 338^{\circ}24'.$$