



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ДНИЩА ЭЛЛИПТИЧЕСКИЕ
ОТБОРТОВАННЫЕ СТАЛЬНЫЕ
ДЛЯ СОСУДОВ, АППАРАТОВ
И КОТЛОВ

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГОСТ 6533—78

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ДНИЩА ЭЛЛИПТИЧЕСКИЕ ОТБОРТОВАННЫЕ
СТАЛЬНЫЕ ДЛЯ СОСУДОВ, АППАРАТОВ
И КОТЛОВ**

Основные размеры –

ГОСТ

6533-78*

Взамен
ГОСТ 6533-68

ОКП 41 2140

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 октября 1978 г. № 2771 срок введения установлен

с 01.01.80

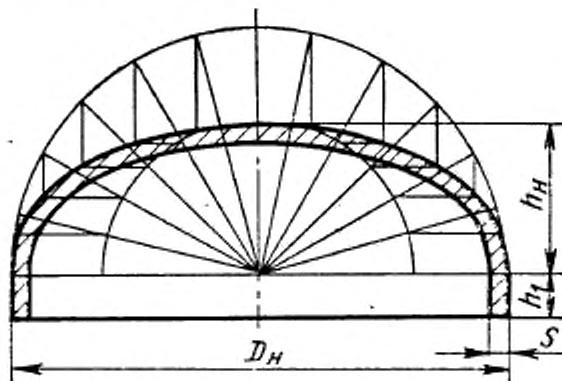
Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 28.06.84
№ 2166 срок действия продлен

до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на эллиптические отбортованные днища из углеродистых, легированных и двухслойных сталей с толщиной стенки от 4 до 120 мм для сосудов, аппаратов и котлов диаметром от 133 до 4500 мм.

2. Основные размеры днищ с наружными базовыми размерами и высотой эллиптической части $h_n = 0,25 D_n$ должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Черт. 1

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (март 1985 г.) с Изменением № 1,
утвержденным в июне 1984 г. (ИУС 10-84).

© Издательство стандартов, 1985

Таблица 1

Размеры в мм

| D_n | h_1 | h_n | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 133 | 33 | 33 | 4 | 0,03 | 0,54 | 0,9 | |
| | | | 5 | | 0,52 | 1,1 | |
| | | | 6 | | 0,50 | 1,3 | |
| | | | 8 | | 0,45 | 1,7 | |
| | | | 10 | | 0,41 | 2,0 | |
| | | 40 | 12 | 0,02 | 0,36 | 2,3 | |
| | | | 4 | | 0,87 | 1,2 | |
| | | | 5 | | 0,84 | 1,5 | |
| | | | 6 | | 0,80 | 1,7 | |
| | | | 8 | | 0,74 | 2,3 | |
| 159 | 40 | 40 | 10 | 0,03 | 0,68 | 2,8 | |
| | | | 12 | | 0,62 | 3,2 | |
| | | | 14 | | 0,57 | 3,7 | |
| | | | 16 | | 0,52 | 4,1 | |
| | | 25 | 4 | | 1,01 | 1,3 | |
| | | | 5 | 0,04 | 0,97 | 1,6 | |
| | | | 6 | | 0,93 | 1,9 | |
| | | | 8 | | 0,86 | 2,5 | |
| | | | 10 | | 0,80 | 3,0 | |
| 168 | 42 | 42 | 12 | 0,03 | 0,73 | 3,6 | |
| | | | 14 | | 0,67 | 4,1 | |
| | | | 16 | | 0,61 | 4,5 | |
| | | 55 | 4 | | 2,05 | 2,1 | |
| | | | 5 | | 1,99 | 2,6 | |
| 219 | 55 | 55 | 6 | 0,06 | 1,93 | 3,1 | |
| | | | 8 | | 1,81 | 4,0 | |
| | | 55 | 10 | | 1,70 | 4,9 | |

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

| <i>D_н</i> | <i>h₁</i> | <i>h_и</i> | <i>s</i> | <i>F, м²</i> | <i>V, дм³</i> | Масса, кг | Применяе- мость |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|
| 219 | 55 | 12 | 12 | 0,05 | 1,59 | 5,8 | |
| | | | 14 | | 1,49 | 6,6 | |
| | | | 16 | | 1,39 | 7,4 | |
| | | | 18 | | 1,30 | 8,2 | |
| | | | 20 | | 1,21 | 8,9 | |
| | | 25 | 4 | 0,10 | 3,73 | 3,1 | |
| | | | 5 | | 3,64 | 3,9 | |
| | | | 6 | | 3,54 | 4,6 | |
| | | | 8 | | 3,37 | 6,0 | |
| | | | 10 | | 3,20 | 7,4 | |
| 273 | 68 | 12 | 12 | 0,08 | 3,03 | 8,8 | |
| | | | 14 | | 2,88 | 10,1 | |
| | | | 16 | | 2,72 | 11,3 | * |
| | | | 18 | | 2,57 | 12,5 | |
| | | | 20 | | 2,43 | 13,7 | |
| | | 25 | 4 | 0,07 | 6,02 | 4,3 | |
| | | | 5 | | 5,89 | 5,3 | |
| | | | 6 | | 5,77 | 6,3 | |
| | | | 8 | | 5,52 | 8,3 | |
| | | | 10 | | 5,28 | 10,3 | |
| 325 | 81 | 12 | 12 | 0,12 | 5,05 | 12,2 | |
| | | | 14 | | 4,82 | 14,0 | |
| | | | 16 | | 4,60 | 15,8 | |
| | | | 18 | | 4,39 | 17,5 | |
| | | | 20 | | 4,19 | 19,2 | |
| | | 25 | 22 | 0,10 | 3,99 | 20,7 | |
| | | | 25 | | 3,70 | 23,1 | |

Продолжение табл.* 1

Размеры в мм

| D_B | h_1 | h_{ii} | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применя- емость |
|-------|-------|----------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 377 | 94 | 25 | 4 | 0,18 | 9,08 | 5,6 | |
| | | | 5 | | 8,91 | 7,0 | |
| | | | 6 | 0,17 | 8,74 | 8,4 | |
| | | | 8 | | 8,42 | 11,0 | |
| | | | 10 | | 8,10 | 13,6 | |
| | | | 12 | 0,16 | 7,79 | 16,1 | |
| | | | 14 | | 7,50 | 18,6 | |
| | | | 16 | | 7,19 | 20,9 | |
| | | | 18 | 0,15 | 6,90 | 23,3 | |
| | | | 20 | | 6,62 | 25,6 | |
| | | | 22 | 0,14 | 6,35 | 27,8 | |
| | | | 25 | 0,13 | 5,96 | 31,1 | |
| | | | 5 | | 12,55 | 8,8 | |
| | | | 6 | 0,22 | 12,34 | 10,5 | |
| | | | 8 | | 11,93 | 13,9 | |
| 426 | 106 | 40 | 10 | 0,21 | 11,53 | 17,1 | |
| | | | 12 | | 11,13 | 20,3 | |
| | | | 14 | 0,20 | 10,73 | 23,5 | |
| | | | 16 | | 10,37 | 26,6 | |
| | | | 18 | 0,19 | 10,00 | 29,5 | |
| | | | 20 | | 9,64 | 32,5 | |
| | | | 22 | 0,18 | 9,29 | 35,4 | |
| | | | 25 | | 10,44 | 43,3 | |
| | | | 28 | 0,19 | 9,90 | 48,7 | |
| | | | 30 | | 9,55 | 51,7 | |
| 480 | 25 | 120 | 5 | | 17,58 | 11,1 | |
| | | | 6 | 0,27 | 17,31 | 13,2 | |
| | | | 8 | | 16,79 | 17,4 | |
| | | | 10 | 0,26 | 16,30 | 21,9 | |

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

| D_H | h_1 | h_H | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применя- емость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 480 | 25 | 120 | 12 | 0,26 | 15,80 | 25,5 | |
| | | | 14 | 0,25 | 15,30 | 29,6 | |
| | | | 16 | | 14,82 | 33,5 | |
| | | | 6 | 0,33 | 22,96 | 15,9 | |
| | | | 8 | 0,32 | 22,33 | 21,0 | |
| | 40 | 132 | 10 | | 21,71 | 25,9 | |
| | | | 12 | 0,31 | 21,11 | 30,9 | |
| | | | 14 | | 20,51 | 35,8 | |
| | | | 16 | 0,30 | 20,00 | 40,6 | |
| | | | 20 | 0,31 | 21,62 | 53,8 | |
| 530 | 25 | 157 | 25 | 0,30 | 20,41 | 65,7 | |
| | | | 6 | 0,46 | 37,65 | 22,1 | |
| | | | 8 | | 36,78 | 29,3 | |
| | | | 10 | 0,45 | 36,00 | 36,4 | |
| | | | 12 | 0,44 | 35,06 | 43,3 | |
| | 40 | 180 | 14 | 0,43 | 34,22 | 50,1 | |
| | | | 16 | | 33,39 | 56,9 | |
| | | | 18 | 0,45 | 36,73 | 67,6 | |
| | | | 20 | 0,44 | 35,88 | 74,3 | |
| | | | 22 | | 35,04 | 81,4 | |
| 630 | 25 | 157 | 25 | 0,43 | 33,80 | 91,5 | |
| | | | 6 | | 55,30 | 28,6 | |
| | | | 8 | 0,59 | 54,16 | 37,9 | |
| | | | 10 | 0,58 | 53,04 | 47,1 | |
| | | | 12 | 0,57 | 51,93 | 56,1 | |
| | 40 | 180 | 14 | 0,60 | 56,47 | 68,7 | |
| | | | 16 | 0,59 | 55,33 | 78,0 | |

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

| D_h | h_1 | h_a | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|--------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 720 | 40 | 180 | 18 | 0,58 | 54,20 | 87,2 | |
| | | | 20 | | 53,08 | 96,3 | |
| | | | 22 | 0,57 | 51,98 | 105,3 | |
| | | | 25 | 0,56 | 50,36 | 118,5 | |
| | | | 6 | 0,77 | 80,53 | 36,8 | |
| | 25 | 205 | 8 | 0,76 | 79,06 | 48,7 | |
| | | | 10 | 0,75 | 77,61 | 60,6 | |
| | | | 12 | 0,74 | 76,18 | 72,3 | |
| | | | 14 | 0,77 | 82,14 | 88,0 | |
| | | | 16 | 0,76 | 80,67 | 100,0 | |
| (820) | 40 | 230 | 6 | 0,96 | 112,44 | 45,9 | |
| | | | 8 | 0,95 | 110,60 | 60,9 | |
| | | | 10 | 0,94 | 108,78 | 75,8 | |
| | | | 12 | 0,97 | 116,43 | 94,5 | |
| | | | 14 | 0,96 | 114,57 | 109,7 | |
| | 25 | 255 | 16 | 0,95 | 112,72 | 124,8 | |
| | | | 6 | 1,18 | 151,81 | 56,1 | |
| | | | 8 | 1,17 | 149,56 | 74,5 | |
| | | | 10 | 1,20 | 159,10 | 96,5 | |
| | | | 12 | 1,19 | 156,80 | 115,2 | |
| (1020) | 40 | 280 | 14 | 1,18 | 154,52 | 133,8 | |
| | | | 16 | 1,17 | 152,26 | 152,3 | |
| | | | 6 | 1,41 | 199,43 | 67,4 | |
| | | | 8 | 1,40 | 196,72 | 89,5 | |
| | | | 10 | 1,44 | 208,28 | 115,5 | |
| | 25 | 40 | 12 | 1,43 | 205,52 | 138,0 | |
| | | | 14 | 1,42 | 202,78 | 160,3 | |

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

| D_a | h_1 | h_b | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость | |
|--------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|--|
| (1120) | 40 | 280 | 16 | 1,41 | 200,06 | 182,5 | | |
| | | | 8 | 1,66 | 252,86 | 105,8 | | |
| | 25 | | 10 | 1,70 | 266,64 | 136,2 | | |
| | | | 12 | 1,69 | 263,37 | 162,8 | | |
| | | | 14 | 1,68 | 260,13 | 189,2 | | |
| | | | 16 | 1,66 | 256,92 | 215,4 | | |
| | | | 8 | 2,00 | 338,79 | 127,3 | | |
| | | | 10 | 1,98 | 334,95 | 158,6 | | |
| (1220) | 40 | 305 | 12 | 1,97 | 331,14 | 189,6 | | |
| | | | 14 | 1,96 | 327,36 | 220,5 | | |
| | | | 16 | 1,94 | 323,61 | 251,1 | | |
| | | | 8 | 2,30 | 418,43 | 146,6 | | |
| | | | 10 | 2,29 | 414,01 | 182,7 | | |
| | | | 12 | 2,27 | 409,61 | 218,5 | | |
| | | | 14 | 2,26 | 405,25 | 254,1 | | |
| | | | 16 | | 400,91 | 290,4 | | |

Примечания:

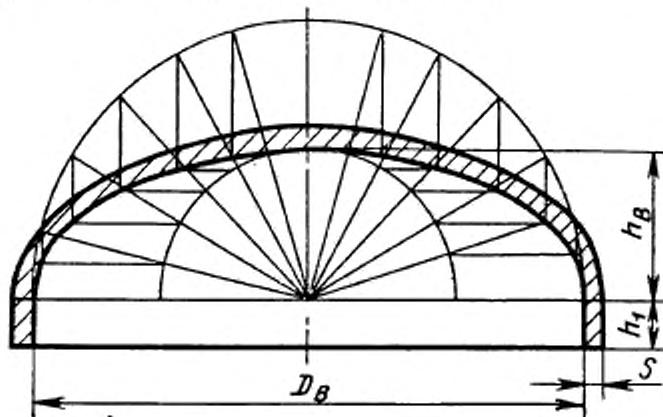
1. Днища с диаметрами, заключенными в скобки, изготавливаются по согласованию потребителя с предприятием-изготовителем.

2. В табл. 1—3 F — внутренняя поверхность; V — объем днищ.

Пример условного обозначения днища с наружным диаметром $D_a=530$ мм, толщиной стенки $s=10$ мм:

Днище 530—10 ГОСТ 6533—78

3. Основные размеры днищ с внутренними базовыми размерами и высотой эллиптической части $h_b=0,25 D_a$ должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

Размеры в мм

Таблица 2

| D_b | h_1 | h_B | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 250 | 62 | 25 | 4 | 0,09 | 3,3 | 2,8 | |
| | | | 5 | | | 3,6 | |
| | | | 6 | | | 4,3 | |
| | | | 8 | | | 5,9 | |
| | | | 10 | | | 7,4 | |
| | | | 12 | | | 9,1 | |
| | | | 14 | | | 10,8 | |
| | | | 16 | | | 12,5 | |
| | | | 4 | | | 3,9 | |
| | | | 5 | | | 4,9 | |
| 300 | 75 | 25 | 6 | 0,12 | 5,3 | 6,0 | |
| | | | 8 | | | 8,0 | |
| | | | 10 | | | 10,2 | |
| | | | 12 | | | 12,4 | |
| | | | 14 | | | 14,7 | |
| | | | 16 | | | 17,0 | |
| | | | 4 | | | 5,2 | |
| | | | 5 | | | 6,5 | |
| | | | 6 | | | 7,8 | |
| | | | 8 | 0,16 | 8,0 | 10,6 | |
| 350 | 88 | 25 | 10 | | | 13,4 | |
| | | | 12 | | | 16,2 | |
| | | | 14 | | | 19,2 | |
| | | | 16 | | | 22,2 | |
| | | | 4 | | | 6,6 | |
| | | | 5 | 0,20 | 11,5 | 8,3 | |
| | | | 6 | | | 10,0 | |

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

| D_s | h_1 | h_8 | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 400 | 25 | 100 | 8 | 0,20 | 11,5 | 13,4 | |
| | | | 10 | | | 17,0 | |
| | | | 12 | | | 20,6 | |
| | | | 14 | | | 24,3 | |
| | | | 16 | | | 28,0 | |
| | | | 18 | | | 31,9 | |
| | | | 20 | | | 35,8 | |
| | | | 22 | | | 39,8 | |
| | | | 25 | | | 45,9 | |
| | | | 28 | | | 56,6 | |
| | | | 30 | | | 61,3 | |
| | | | 4 | 0,22 | 13,4 | 8,2 | |
| (450) | 25 | 112 | 5 | | | 10,3 | |
| | | | 6 | | | 12,4 | |
| | | | 8 | | | 16,6 | |
| | | | 10 | | | 21,0 | |
| | | | 12 | | | 25,5 | |
| | | | 14 | | | 30,0 | |
| | | | 16 | | | 34,6 | |
| | | | 18 | | | 39,3 | |
| | | | 20 | | | 44,1 | |
| | | | 4 | | | 9,9 | |
| | | | 5 | | | 12,5 | |
| 500 | 25 | 125 | 6 | 0,31 | 21,2 | 15,0 | |
| | | | 8 | | | 20,2 | |
| | | | 10 | | | 25,5 | |
| | | | 12 | | | 30,8 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| D_B | h_1 | h_B | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 500 | 25 | 125 | 14 | 0,31 | 21,2 | 36,3 | |
| | | | 16 | | | 41,8 | |
| | | | 18 | | | 47,4 | |
| | | | 20 | | | 53,2 | |
| | | | 22 | | | 63,2 | |
| | 40 | 125 | 25 | 0,33 | 24,1 | 72,7 | |
| | | | 28 | | | 82,5 | |
| | | | 30 | | | 89,1 | |
| | | | 32 | | | 95,8 | |
| | | | 36 | | | 109,5 | |
| (550) | 25 | 137 | 4 | 0,37 | 27,6 | 11,8 | |
| | | | 5 | | | 14,9 | |
| | | | 6 | | | 17,8 | |
| | | | 8 | | | 24,1 | |
| | | | 10 | | | 30,3 | |
| | | | 12 | | | 36,7 | |
| | | | 14 | | | 43,2 | |
| | | | 16 | | | 49,7 | |
| | | | 18 | | | 56,4 | |
| | | | 20 | | | 67,3 | |
| 600 | 25 | 150 | 4 | 0,44 | 35,2 | 13,9 | |
| | | | 5 | | | 17,5 | |
| | | | 6 | | | 21,1 | |
| | | | 8 | | | 28,3 | |
| | | | 10 | | | 35,6 | |
| | | | 12 | | | 43,1 | |
| | | | 14 | | | 50,6 | |
| | | | 16 | | | 58,3 | |

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

| D_a | h_1 | h_2 | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 600 | 40 | 150 | 18 | 0,47 | 39,5 | 70,2 | |
| | | | 20 | | | 78,5 | |
| | | | 22 | | | 87,0 | |
| | | | 25 | | | 99,9 | |
| | | | 28 | | | 113,1 | |
| | | | 30 | | | 122,0 | |
| | | | 32 | | | 131,0 | |
| | | | 36 | | | 149,4 | |
| | | | 40 | | | 168,3 | |
| | | | 4 | | | 16,2 | |
| (650) | 25 | 162 | 5 | 0,51 | 44,1 | 20,3 | |
| | | | 6 | | | 24,5 | |
| | | | 8 | | | 32,9 | |
| | | | 10 | | | 41,4 | |
| | | | 12 | | | 50,0 | |
| | | | 14 | | | 58,7 | |
| | | | 16 | | | 71,5 | |
| | | | 18 | 0,54 | 49,1 | 81,0 | |
| | | | 20 | | | 90,6 | |
| | | | 4 | | | 18,7 | |
| 700 | 25 | 175 | 5 | 0,59 | 54,3 | 23,4 | |
| | | | 6 | | | 28,2 | |
| | | | 8 | | | 37,8 | |
| | | | 10 | | | 47,5 | |
| | | | 12 | | | 57,4 | |
| | | | 14 | | | 67,4 | |
| | | | 16 | 0,62 | 60,1 | 81,8 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| <i>D_n</i> | <i>h₁</i> | <i>h₂</i> | <i>s</i> | <i>F, м²</i> | <i>V, дм³</i> | Масса, кг | Применяе- мость |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|
| 700 | 40 | 175 | 18 | | | 92,5 | |
| | | | 20 | | | 103,5 | |
| | | | 22 | | | 114,5 | |
| | | | 25 | 0,62 | 60,1 | 131,3 | |
| | | | 28 | | | 148,4 | |
| | | | 32 | | | 171,7 | |
| | 60 | | 36 | | | 195,4 | |
| | | | 40 | 0,66 | 67,8 | 234,4 | |
| | | | 4 | | | 24,0 | |
| | | | 5 | | | 30,1 | |
| 800 | 25 | 200 | 6 | 0,76 | 79,3 | 36,3 | |
| | | | 8 | | | 48,6 | |
| | | | 10 | | | 61,1 | |
| | | | 12 | | | 73,8 | |
| | | | 14 | | | 90,8 | |
| | | | 16 | | | 104,3 | |
| | | | 18 | | | 118,0 | |
| | | | 20 | | | 131,8 | |
| | 40 | | 22 | 0,79 | 86,8 | 145,8 | |
| | | | 25 | | | 167,0 | |
| | | | 28 | | | 188,5 | |
| | | | 30 | | | 203,1 | |
| | 60 | | 32 | | | 217,8 | |
| | | | 34 | | | 246,6 | |
| | | | 36 | | | 262,5 | |
| | | | 38 | | | 278,5 | |
| | | | 40 | | | 294,6 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| <i>D_a</i> | <i>h₁</i> | <i>h_a</i> | <i>s</i> | <i>F</i> , м ² | <i>V</i> , дм ³ | Масса, кг | Применяе- мость |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|---------------------------|----------------------------|--------------|--------------------|
| 800 | 60 | 200 | 45 | 0,84 | 96,9 | 335,7 | |
| | | | 50 | | | 377,8 | |
| | | | 5 | | | 37,7 | |
| | | | 6 | | | 45,4 | |
| | | | 8 | | | 60,8 | |
| | | | 10 | | | 76,4 | |
| | | | 12 | | | 96,2 | |
| | | | 14 | | | 112,8 | |
| | | | 16 | | | 129,6 | |
| | | | 18 | 0,99 | 120,4 | 146,5 | |
| 900 | 40 | 225 | 20 | | | 163,5 | |
| | | | 22 | | | 180,8 | |
| | | | 25 | | | 206,9 | |
| | | | 28 | | | 233,4 | |
| | | | 30 | 1,05 | 133,1 | 265,1 | |
| | | | 32 | | | 284,1 | |
| | | | 5 | | | 46,2 | |
| | | | 6 | | | 55,5 | |
| | | | 8 | | | 74,4 | |
| | | | 10 | | | 93,4 | |
| 1000 | 40 | 250 | 12 | 1,21 | 149,9 | 117,1 | |
| | | | 14 | | | 137,2 | |
| | | | 16 | | | 157,5 | |
| | | | 18 | | | 178,0 | |
| | | | 20 | | | 198,7 | |
| | | | 22 | | | 219,5 | |
| | | | 25 | | | 251,1 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| <i>D_в</i> | <i>h₁</i> | <i>h_в</i> | <i>s</i> | <i>F</i> , м ² | <i>V</i> , дм ³ | Масса, кг | Применяе- мость |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|---------------------------|----------------------------|-----------|--------------------|
| 1000 | 60 | 250 | 28 | 1,27 | 177,4 | 294,2 | |
| | | | 30 | | | 319,9 | |
| | | | 32 | | | 342,6 | |
| | | | 34 | | | 365,6 | |
| | | | 36 | | | 388,8 | |
| | | | 38 | | | 412,1 | |
| | | | 40 | | | 435,6 | |
| | | | 45 | | | 495,2 | |
| | | | 50 | | | 556,0 | |
| | | | 55 | | | 618,0 | |
| | | | 60 | | | 712,6 | |
| | | | 65 | | | 779,8 | |
| | | | 70 | | | 848,2 | |
| | | | 80 | | | 988,8 | |
| (1100) | 25 | 40 | 6 | 1,40 | 197,2 | 66,7 | |
| | | | 8 | | | 89,3 | |
| | | | 10 | | | 116,2 | |
| | | | 12 | | | 140,0 | |
| | | | 14 | | | 164,0 | |
| | | | 16 | | | 188,2 | |
| | | | 18 | | | 212,6 | |
| | | | 20 | | | 237,2 | |
| | | | 22 | | | 262,0 | |
| | | | 25 | | | 313,4 | |
| | | | 28 | | | 353,1 | |
| | | | 30 | | | 379,8 | |
| | | | 32 | | | 406,7 | |

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

| D_a | h_1 | h_B | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применя- емость | | |
|--------|-------|--------|-------|------------------|-------------------|-----------|--------------------|-------|--|
| 1200 | 60 | 300 | 6 | 1,65 | 253,4 | 78,9 | | | |
| | | | 8 | | | 105,6 | | | |
| | | | 10 | | | | | 137,0 | |
| | | | 12 | | | | | 165,0 | |
| | | | 14 | | | 1,71 | 270,4 | 193,2 | |
| | | | 16 | | | | | 221,7 | |
| | | | 18 | | | | | 250,3 | |
| | | | 20 | | | | | 279,3 | |
| | | | 22 | | | | | 321,5 | |
| | | | 25 | | | | | 367,3 | |
| | 28 | 413,7 | | | | | | | |
| | 30 | 444,8 | | | | | | | |
| | 32 | 1,79 | 293,0 | 476,2 | | | | | |
| | 34 | | | 507,8 | | | | | |
| | 36 | | | 539,6 | | | | | |
| | 38 | | | 571,6 | | | | | |
| | 40 | | | 603,8 | | | | | |
| | 45 | | | 685,4 | | | | | |
| | 50 | | | 799,2 | | | | | |
| | 55 | | | 886,7 | | | | | |
| 60 | 1,86 | | | 315,6 | 975,7 | | | | |
| 65 | | | | | 1066,2 | | | | |
| 70 | | 1158,0 | | | | | | | |
| 80 | | 1346,2 | | | | | | | |
| 900 | | 1,94 | 338,2 | | 1585,3 | | | | |
| 100 | | | | | 1786,3 | | | | |
| 25 | | | | | 92,1 | | | | |
| 325 | | | | | 123,3 | | | | |
| (1300) | | 40 | 10 | | 2,00 | 339,4 | 159,5 | | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| D_a | h_1 | h_a | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|--------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| (1300) | 40 | 325 | 12 | | | 192,0 | |
| | | | 14 | | | 224,0 | |
| | | | 16 | 2,00 | 339,4 | 257,8 | |
| | | | 18 | | | 291,1 | |
| | | | 20 | | | 324,5 | |
| | | | 22 | | | 272,6 | |
| | | | 25 | | | 425,5 | |
| | | | 28 | 2,08 | 365,9 | 479,0 | |
| | | | 30 | | | 514,9 | |
| | | | 32 | | | 551,1 | |
| | | | 25 | 2,23 | 396,0 | 106,4 | |
| | | | 6 | | | 146,4 | |
| 1400 | 40 | 350 | 8 | | | 183,6 | |
| | | | 10 | | | 221,1 | |
| | | | 12 | 2,30 | 419,1 | 258,8 | |
| | | | 14 | | | 296,7 | |
| | | | 16 | | | 334,9 | |
| | | | 18 | | | 387,3 | |
| | | | 20 | | | 427,4 | |
| | | | 22 | | | 488,0 | |
| | | | 25 | | | 549,1 | |
| | | | 28 | | | 590,2 | |
| | | | 30 | 2,39 | 449,9 | 631,5 | |
| | | | 32 | | | 673,1 | |
| 60 | 60 | 350 | 34 | | | 714,9 | |
| | | | 36 | | | 757,0 | |
| | | | 38 | | | 799,3 | |
| | | | 40 | | | | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| D_b | h_1 | h_2 | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|--------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 1400 | 80 | 350 | 45 | 2,48 | 480,7 | 938,3 | |
| | | | 50 | | | 1050,5 | |
| | | | 55 | | | 1164,3 | |
| | | | 60 | | | 1279,8 | |
| | | | 65 | | | 1396,8 | |
| | | | 70 | | | 1489,2 | |
| | | | 80 | | | 1816,5 | |
| | | | 90 | | | 2073,4 | |
| | | | 100 | | | 2337,3 | |
| | | | 25 | 2,56 | 484,0 | 121,6 | |
| (1500) | 40 | 375 | 6 | | | 167,1 | |
| | | | 8 | | | 209,5 | |
| | | | 10 | | | 252,2 | |
| | | | 12 | | | 295,1 | |
| | | | 14 | | | 338,3 | |
| | | | 16 | | | 395,2 | |
| | | | 18 | | | 440,5 | |
| | | | 20 | | | 485,9 | |
| | | | 22 | | | 554,7 | |
| | | | 25 | 2,72 | 545,8 | 624,0 | |
| | | | 28 | | | 670,5 | |
| | | | 30 | | | 717,3 | |
| | | | 32 | | | 764,4 | |
| | | | 34 | | | 811,7 | |
| | | | 36 | | | 859,4 | |
| | | | 38 | | | 937,6 | |
| | | | 40 | | | 1062,4 | |
| | | | 45 | | | 1188,9 | |
| | | | 50 | | | | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| D_s | h_1 | h_2 | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применя- емость |
|--------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| (1500) | 80 | 375 | 55 | 2,82 | 581,4 | 1317,1 | |
| | | | 60 | | | 1447,1 | |
| (1550) | 40 | 388 | 8 | 2,80 | 560,7 | 177,4 | |
| | | | 10 | | | 222,3 | |
| | 25 | | 12 | 2,90 | 584,0 | 267,5 | |
| | | | 6 | | | 137,9 | |
| | 40 | | 8 | 2,98 | 614,1 | 189,1 | |
| | | | 10 | | | 237,1 | |
| | 60 | 400 | 12 | 3,08 | 654,3 | 285,3 | |
| | | | 14 | | | 333,9 | |
| | 80 | | 16 | 3,18 | 694,5 | 382,6 | |
| | | | 18 | | | 446,1 | |
| | 100 | | 20 | 3,28 | 734,7 | 497,0 | |
| | | | 22 | | | 548,2 | |
| | 120 | | 25 | 3,38 | 774,8 | 625,6 | |
| | | | 28 | | | 703,6 | |
| | 140 | | 30 | 3,48 | 814,7 | 756,0 | |
| | | | 32 | | | 808,6 | |
| | 160 | | 34 | 3,58 | 854,6 | 861,5 | |
| | | | 36 | | | 914,7 | |
| | 180 | | 38 | 3,68 | 894,5 | 998,9 | |
| | | | 40 | | | 1054,3 | |
| | 200 | | 45 | 3,78 | 934,4 | 1194,2 | |
| | | | 50 | | | 1335,8 | |
| | 220 | | 55 | 3,88 | 974,3 | 1479,3 | |
| | | | 60 | | | 1624,6 | |
| | 240 | | 65 | 3,98 | 1014,2 | 1825,2 | |
| | | | 70 | | | 1978,5 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| <i>D_в</i> | <i>h₁</i> | <i>h₂</i> | <i>s</i> | <i>F, м²</i> | <i>V, дм³</i> | Масса, кг | Применяе- мость |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|
| 1600 | 100 | 400 | 80 | | | 2290,8 | |
| | | | 90 | 3,28 | 734,7 | 2610,7 | |
| | | | 100 | | | 2938,3 | |
| | | | 110 | 3,38 | 774,9 | 3346,4 | |
| | 120 | | 6 | | | 159,0 | |
| | | | 8 | | | 212,5 | |
| | | | 10 | 3,35 | 731,0 | 266,4 | |
| | | | 12 | | | 320,5 | |
| | | | 14 | | | 375,0 | |
| | | | 16 | | | 443,2 | |
| (1700) | 60 | 425 | 18 | | | 500,0 | |
| | | | 20 | 3,45 | 776,3 | 557,0 | |
| | | | 22 | | | 610,0 | |
| | | | 28 | | | 782,5 | |
| | | | 32 | | | 897,5 | |
| | | | 36 | | | 1045,8 | |
| | | | 40 | 3,56 | 821,7 | 1167,1 | |
| | | | 50 | | | 1474,7 | |
| | | | 8 | | | 224,1 | |
| | | | 10 | 3,54 | 794,5 | 280,8 | |
| (1750) | 40 | 438 | 12 | | | 337,7 | |
| | | | 6 | | | 177,5 | |
| | | | 8 | | | 237,3 | |
| | | | 10 | 3,74 | 861,7 | 297,4 | |
| | | | 12 | | | 357,8 | |
| | | | 14 | | | 418,5 | |
| | | | 16 | | | 493,8 | |
| | | | 18 | 3,85 | 912,6 | 556,9 | |
| | | | 20 | | | 620,4 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| <i>D_в</i> | <i>h₁</i> | <i>h_в</i> | <i>s</i> | <i>F</i> , м ² | <i>V</i> , дм ³ | Масса, кг | Применя- емость | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|---------------------------|----------------------------|-----------|--------------------|--|
| 1800 | 80 | 450 | 22 | | | 684,1 | | |
| | | | 25 | | | 780,3 | | |
| | | | 28 | 3,85 | 912,6 | 877,2 | | |
| | | | 30 | | | 942,2 | | |
| | | | 32 | | | 1007,5 | | |
| | | | 34 | | | 1103,9 | | |
| | | | 36 | | | 1171,7 | | |
| | | | 38 | | | 1239,8 | | |
| | | | 40 | | | 1308,2 | | |
| | | | 45 | | | 1408,7 | | |
| | 100 | | 50 | | | 1655,2 | | |
| | | | 55 | | | 1831,8 | | |
| | | | 60 | | | 2065,4 | | |
| | | | 65 | | | 2250,8 | | |
| | | | 70 | 4,08 | 1014,3 | 2438,3 | | |
| | | | 80 | | | 2819,5 | | |
| | | | 90 | | | 3209,2 | | |
| | | | 100 | | | 3701,1 | | |
| | | | 120 | | | | | |
| (1900) | 40 | 475 | 6 | | | 197,1 | | |
| | | | 8 | 4,15 | 1007,2 | 263,4 | | |
| | | | 10 | | | 330,1 | | |
| | | | 12 | | | 397,1 | | |
| | | | 14 | | | 477,6 | | |
| | | | 16 | 4,27 | 1063,8 | 547,1 | | |
| | | | 18 | | | 617,0 | | |
| | | | 20 | | | 687,1 | | |
| | | | 8 | | | 276,3 | | |
| | | | 10 | | | 346,0 | | |
| (1950) | 40 | 488 | | 4,36 | 1076,6 | | | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| D_a | h_1 | $-h_2$ | s | $E_a, \text{м}^2$ | $V, \text{дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|-------|-------|--------|-----|-------------------|------------------|-----------|--------------------|
| 1950 | 40 | 488 | 12 | 4,36 | 1076,6 | 416,0 | |
| | | | 6 | | | 217,7 | |
| | | | 8 | | | 290,9 | |
| | | | 10 | 4,59 | 1168,1 | 364,5 | |
| | | | 12 | | | 438,4 | |
| | | | 14 | | | 526,5 | |
| | | | 16 | | | 603,1 | |
| | 60 | 500 | 18 | | | 680,0 | |
| | | | 20 | 4,71 | 1230,9 | 757,3 | |
| | | | 22 | | | 834,9 | |
| | | | 25 | | | 952,0 | |
| | | | 28 | | | 1069,9 | |
| | | | 30 | | | 1178,9 | |
| | | | 32 | | | 1260,3 | |
| | | | 34 | | | 1342,0 | |
| 2000 | 80 | 500 | 36 | 4,84 | 1293,7 | 1424,1 | |
| | | | 38 | | | 1506,6 | |
| | | | 40 | | | 1589,4 | |
| | | | 45 | | | 1797,9 | |
| | | | 50 | | | 2008,7 | |
| | 100 | 550 | 55 | | | 2277,5 | |
| | | | 60 | | | 2498,0 | |
| | | | 65 | 4,96 | 1356,5 | 2720,7 | |
| | | | 70 | | | 2945,8 | |
| | | | 80 | | | 3402,8 | |
| 2200 | 120 | 550 | 90 | | | 3961,8 | |
| | | | 100 | 5,09 | 1420,0 | 4448,2 | |
| | | | 110 | | | 4926,1 | |
| | | | 120 | | | 5426,0 | |
| | | | 8 | 5,52 | 1539,5 | 350,0 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| $- D_a$ | h_1 | h_2 | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость | |
|---------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|--|
| 2200 | 40 | 550 | 10 | 5,52 | 1539,5 | 438,4 | | |
| | | | 12 | | | 540,2 | | |
| | | | 14 | | | 631,6 | | |
| | | | 16 | | | 723,3 | | |
| | | | 18 | 5,66 | 1615,5 | 815,4 | | |
| | | | 20 | | | 907,9 | | |
| | | | 22 | | | 1000,8 | | |
| | | | 25 | | | 1140,8 | | |
| | | | 28 | | | 1312,4 | | |
| | 80 | | 30 | | | 1409,0 | | |
| | | | 32 | | | 1506,0 | | |
| | | | 34 | 5,80 | 1691,5 | 1603,3 | | |
| | | | 36 | | | 1701,1 | | |
| | | | 38 | | | 1799,2 | | |
| | | | 40 | | | 1897,8 | | |
| | | | 45 | | | 2145,8 | | |
| | | | 50 | | | 2451,7 | | |
| | | | 55 | | | 2710,3 | | |
| 2400 | 100 | 600 | 60 | 5,94 | 1767,5 | 2971,3 | | |
| | | | 65 | | | 3198,6 | | |
| | | | 70 | | | 3500,9 | | |
| | | | 80 | | | 4130,5 | | |
| | | | 90 | | | 4691,8 | | |
| | 120 | | 100 | 6,08 | 1844,4 | 5263,4 | | |
| | | | 110 | | | 5830,5 | | |
| | | | 120 | | | 6414,9 | | |
| | | | 8 | 6,54 | 1982,3 | 414,5 | | |
| | | | 10 | | | 519,1 | | |
| 2400 | 40 | 600 | 12 | 6,70 | 2072,7 | 638,4 | | |
| | | | 14 | | | 746,2 | | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| D_s | h_1 | h_2 | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость | |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|--|
| 2400 | 600 | 600 | 16 | 6,70 | 2072,7 | 854,4 | | |
| | | | 18 | | | 963,1 | | |
| | | | 20 | | | 1072,1 | | |
| | | | 22 | | | 1181,6 | | |
| | | | 25 | | | 1376,4 | | |
| | | | 28 | | | 1545,9 | | |
| | | | 30 | | | 1659,5 | | |
| | | | 32 | | 2163,1 | 1773,4 | | |
| | | | 34 | | | 1887,8 | | |
| | | | 36 | | | 2002,6 | | |
| | | | 38 | | | 2117,8 | | |
| | | | 40 | | | 2233,4 | | |
| | | | 45 | | | 2578,5 | | |
| | 100 | | 50 | 7,00 | 2253,6 | 2878,2 | | |
| | | | 55 | | | 3180,6 | | |
| | | | 60 | | | 3485,6 | | |
| | | | 65 | | | 3793,3 | | |
| | | | 70 | | | 4189,0 | | |
| | | | 80 | | | 4830,6 | | |
| 2500 | 625 | 625 | 90 | 7,15 | 2345,2 | 5483,1 | | |
| | | | 100 | | | 6146,8 | | |
| | | | 110 | | | 6810,2 | | |
| | | | 120 | | | 7485,0 | | |
| | | | 8 | | | 448,7 | | |
| | | | 10 | | | 562,0 | | |
| | | | 12 | | | 690,5 | | |
| | | | 14 | | | 807,1 | | |
| | | | 16 | | | 924,1 | | |
| | | | 18 | | | 1041,5 | | |
| | | | 20 | | | 1159,3 | | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| <i>D_в</i> | <i>h₁</i> | <i>h₂</i> | <i>s</i> | <i>F, м²</i> | <i>V, дм³</i> | Масса, кг | Применя- емость |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|
| 2500 | 625 | 625 | 22 | 7,25 | 2330,5 | 1277,6 | |
| | | | 25 | | | 1479,9 | |
| | | | 28 | | | 1669,9 | |
| | | | 30 | | | 1792,4 | |
| | | | 32 | 7,40 | 2428,6 | 1915,3 | |
| | | | 34 | | | 2038,7 | |
| | | | 36 | | | 2162,5 | |
| | | | 38 | | | 2286,7 | |
| | | | 40 | | | 2411,4 | |
| | | | 45 | | | 2781,5 | |
| | | | 50 | | | 3104,2 | |
| | | | 55 | | | 3429,8 | |
| | | | 60 | | | 3758,1 | |
| | | | 65 | | | 4171,5 | |
| | | | 70 | | | 4511,8 | |
| 2600 | 650 | 650 | 80 | 7,56 | 2526,7 | 5201,1 | |
| | | | 90 | | | 5901,8 | |
| | | | 100 | | | 6614,0 | |
| | | | 40 | 7,65 | 2502,6 | 484,4 | |
| | | | 8 | | | 619,5 | |
| | | | 10 | | | 744,7 | |
| | | | 12 | | | 870,3 | |
| | | | 14 | | | 996,4 | |
| | | | 16 | 7,82 | 2608,7 | 1123,0 | |
| | | | 18 | | | 1249,9 | |
| 80 | 80 | 80 | 20 | | | 1377,3 | |
| | | | 22 | | | 1601,7 | |
| | | | 25 | 7,98 | 2714,9 | 1798,6 | |
| | | | 28 | | | | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| <i>D₂</i> | <i>h₁</i> | <i>h₂</i> | <i>s</i> | <i>F</i> , м ² | <i>V</i> , дм ³ | Масса, кг | Применяе- мость |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|---------------------------|----------------------------|-----------|--------------------|
| 2600 | 100 | 650 | 30 | 7,98 | 2714,9 | 1930,4 | |
| | | | 32 | | | 2062,7 | |
| | | | 34 | | | 2195,4 | |
| | | | 36 | | | 2328,5 | |
| | | | 38 | | | 2446,5 | |
| | | | 40 | | | 2648,3 | |
| | | | 45 | | | 2992,1 | |
| | | | 50 | | | 3338,8 | |
| | | | 55 | | | 3688,3 | |
| | | | 60 | | | 4040,7 | |
| | 120 | | 65 | 8,31 | 2928,6 | 4481,5 | |
| | | | 70 | | | 4846,4 | |
| | | | 80 | | | 5585,2 | |
| | | | 90 | | | 6335,7 | |
| | | | 100 | | | 7098,2 | |
| 2800 | 40 | | 8 | 8,85 | 3106,7 | 559,8 | |
| | | | 10 | | | 714,8 | |
| | | | 12 | | | 859,1 | |
| | | | 14 | | | 1004,0 | |
| | | | 16 | | | 1149,3 | |
| | | | 18 | | | 1295,1 | |
| | | | 20 | | | 1441,4 | |
| | | | 22 | | | 1618,8 | |
| | | | 25 | | | 1844,0 | |
| | 80 | 700 | 28 | 9,20 | 3352,9 | 2060,4 | |
| | | | 30 | | | 2221,7 | |
| | | | 32 | | | 2373,7 | |
| | | | 34 | | | 2526,1 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| <i>D_в</i> | <i>h₁</i> | <i>h₂</i> | <i>s</i> | <i>F</i> , м ² | <i>V</i> , дм ³ | Масса, кг | Применяе- мость |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|---------------------------|----------------------------|-----------|--------------------|
| 2800 | 2800 | 700 | 36 | 9,20 | 3352,9 | 2679,1 | |
| | | | 38 | | | 2885,7 | |
| | | | 40 | | | 3042,4 | |
| | | | 45 | 9,38 | 3476,0 | 3436,4 | |
| | | | 50 | | | 3833,4 | |
| | | | 55 | | | 4233,5 | |
| | | | 60 | | | 4721,4 | |
| | | | 65 | | | 5134,9 | |
| | | | 70 | 9,55 | 3600,9 | 5551,3 | |
| | | | 80 | | | 6394,3 | |
| | | | 90 | | | 7249,6 | |
| | | | 100 | | | 8117,7 | |
| 3000 | 3000 | 750 | 40 | 10,13 | 3801,0 | 640,6 | |
| | | | 8 | | | 816,9 | |
| | | | 10 | | | 981,6 | |
| | | | 12 | | | 1147,2 | |
| | | | 14 | 10,32 | 3942,3 | 1313,1 | |
| | | | 16 | | | 1479,5 | |
| | | | 18 | | | 1676,2 | |
| | | | 20 | | | 1846,7 | |
| | | | 22 | | | 2103,3 | |
| | | | 25 | | | 2361,0 | |
| | | | 28 | 10,51 | 4083,6 | 2533,5 | |
| | | | 30 | | | 2706,5 | |
| 80 | 80 | 750 | 32 | | | 2880,0 | |
| | | | 34 | | | 3108,0 | |
| | | | 36 | | | 3285,6 | |
| | | | 38 | 10,70 | 4224,9 | 3463,7 | |
| | | | 40 | | | | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| <i>D₁</i> | <i>h₁</i> | <i>h₂</i> | <i>s</i> | <i>F, м²</i> | <i>V, дм³</i> | Масса, кг | Применяе- мость |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-------------------------|--------------------------|-----------|--------------------|
| 3000 | 100 | 750 | 45 | 10,70 | 4224,9 | 3911,2 | |
| | | | 50 | | | 4362,1 | |
| | | | 55 | | | 4899,1 | |
| | | | 60 | | | 5364,1 | |
| | | | 65 | | | 5832,5 | |
| | | | 70 | | | 6304,3 | |
| | | | 80 | | | 7257,8 | |
| | | | 90 | | | 8224,8 | |
| | | | 100 | | | 9205,4 | |
| | | | 10 | | | 925,8 | |
| 3200 | 60 | 800 | 12 | 11,70 | 4752,3 | 1112,6 | |
| | | | 14 | | | 1299,9 | |
| | | | 16 | | | 1487,8 | |
| | | | 18 | | | 1676,2 | |
| | | | 20 | | | 1896,9 | |
| | | | 22 | | | 2089,6 | |
| | | | 25 | | | 2379,6 | |
| | | | 28 | | | 2670,9 | |
| | | | 30 | | | 2865,7 | |
| | | | 32 | | | 3061,2 | |
| | 100 | 800 | 34 | 12,10 | 5073,8 | 3311,4 | |
| | | | 36 | | | 3511,1 | |
| | | | 38 | | | 3711,4 | |
| | | | 40 | | | 3912,2 | |
| | | | 45 | | | 4416,8 | |
| | | | 50 | | | 4924,8 | |
| | | | 55 | | | 5524,6 | |
| | | | 60 | | | 6047,8 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| D_s | h_1 | h_p | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 3200 | 120 | 800 | 65 | 12,30 | 5237,3 | 6574,5 | |
| | | | 70 | | | 7104,7 | |
| | | | 80 | | | 8175,9 | |
| | | | 90 | | | 9261,3 | |
| | | | 100 | | | 10361,1 | |
| | 60 | 800 | 12 | 13,17 | 5666,2 | 1251,6 | |
| | | | 14 | | | 1462,2 | |
| | | | 16 | | | 1673,4 | |
| | | | 18 | | | 1915,5 | |
| | | | 20 | | | 2131,2 | |
| 3400 | 80 | 800 | 22 | 13,38 | 5847,7 | 2347,5 | |
| | | | 25 | | | 2673,0 | |
| | | | 28 | | | 2999,8 | |
| | | | 30 | | | 3218,4 | |
| | | | 32 | | | 3491,4 | |
| | 100 | 850 | 34 | 13,60 | 6029,2 | 3714,9 | |
| | | | 36 | | | 3938,7 | |
| | | | 38 | | | 4163,1 | |
| | | | 40 | | | 4388,0 | |
| | | | 45 | | | 4952,9 | |
| | 120 | 850 | 50 | 13,81 | 6213,8 | 5606,6 | |
| | | | 55 | | | 6187,6 | |
| | | | 60 | | | 6772,3 | |
| | | | 65 | | | 7360,7 | |
| | | | 70 | | | 7952,9 | |
| | | | 80 | | | 9148,5 | |
| | | | 90 | | | 10359,1 | |
| | | | 100 | | | 11586,0 | |
| | | | 110 | | | 12804,9 | |
| | | | 120 | | | 14057,8 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| <i>D_в</i> | <i>h₁</i> | <i>h_в</i> | <i>s</i> | <i>F</i> , м ² | <i>V</i> , дм ³ | Масса, кг | Применяе- мость | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|---------------------------|----------------------------|-----------|--------------------|--|
| 3600 | 60 | 900 | 12 | | | 1398,8 | | |
| | | | 14 | 14,73 | 6690,2 | 1634,0 | | |
| | | | 16 | | | 1869,9 | | |
| | | | 18 | | | 2138,4 | | |
| | | | 20 | | | 2379,1 | | |
| | | | 22 | 14,95 | 6893,6 | 2620,3 | | |
| | | | 25 | | | 2983,4 | | |
| | | | 28 | | | 3347,8 | | |
| | | | 30 | | | 3645,2 | | |
| | | | 32 | | | 3893,1 | | |
| | 100 | | 34 | 15,18 | 7097,1 | 4141,7 | | |
| | | | 36 | | | 4390,8 | | |
| | | | 38 | | | 4640,6 | | |
| | | | 40 | | | 4891,0 | | |
| | | | 45 | | | 5600,7 | | |
| | | | 50 | | | 6242,4 | | |
| | | | 55 | | | 6888,1 | | |
| | | | 60 | | | 7537,6 | | |
| | | | 65 | 15,40 | 7304,3 | 8191,2 | | |
| | | | 70 | | | 8848,6 | | |
| 3800 | 80 | 950 | 80 | | | 10175,5 | | |
| | | | 90 | | | 11518,2 | | |
| | | | 100 | | | 12877,0 | | |
| | | | 110 | | | 14237,0 | | |
| | | | 120 | | | 15611,5 | | |
| | | | 14 | 16,37 | 7830,5 | 1815,4 | | |
| | | | 16 | | | 2107,4 | | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| D_B | h_1 | h_B | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 3800 | 80 | 950 | 25 | 16,61 | 8057,2 | 3310,8 | |
| | | | 28 | | | 3767,7 | |
| | | | 30 | | | 4041,7 | |
| | | | 32 | | | 4316,3 | |
| | | | 34 | 16,84 | 8283,9 | 4591,6 | |
| | | | 36 | | | 4867,5 | |
| | | | 38 | | | 5144,1 | |
| | | | 40 | | | 5421,3 | |
| | | | 45 | | | 6202,6 | |
| | | | 50 | | | 6912,2 | |
| | | | 55 | | | 7626,0 | |
| | | | 60 | | | 8343,9 | |
| | | | 65 | 17,08 | 8514,9 | 9065,9 | |
| | | | 70 | | | 9792,1 | |
| | | | 80 | | | 11257,0 | |
| 4000 | 80 | 1000 | 90 | | | 12738,6 | |
| | | | 100 | | | 14237,0 | |
| | | | 16 | | | 2327,2 | |
| | | | 18 | | | 2621,7 | |
| | | | 20 | 18,35 | 9344,6 | 2915,8 | |
| | | | 22 | | | 3211,0 | |
| | | | 25 | | | 3655,2 | |
| | | | 28 | | | 4156,6 | |
| | | | 30 | | | 4458,6 | |
| | | | 32 | | | 4761,3 | |
| | | | 34 | | | 5064,6 | |
| | | | 36 | | | 5368,7 | |
| | | | 38 | | | 5673,4 | |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| D_b | h_1 | h_b | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применя- емость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 4000 | 100 | 1000 | 40 | 18,60 | 9595,8 | 5978,2 | |
| | | | 45 | | | 6835,2 | |
| | | | 50 | | | 7616,1 | |
| | | | 55 | | | 8401,4 | |
| | | | 60 | | | 9190,9 | |
| | | | 65 | 18,85 | 9852,0 | 9984,9 | |
| | | | 70 | | | 10783,3 | |
| | | | 80 | | | 12393,0 | |
| | | | 90 | | | 14020,3 | |
| | | | 16 | | | 2924,5 | |
| 4500 | 80 | 1125 | 18 | 23,08 | 13152,9 | 3293,5 | |
| | | | 20 | | | 3663,2 | |
| | | | 22 | | | 4033,7 | |
| | | | 25 | | | 4646,7 | |
| | | | 28 | | | 5212,2 | |
| | | | 30 | 23,36 | 13471,0 | 5590,3 | |
| | | | 32 | | | 5969,0 | |
| | | | 34 | | | 6348,6 | |
| | | | 36 | | | 6728,9 | |

Примечания:

- Днища с диаметрами, заключенными в скобки, допускается применять для котлов и рубашек сосудов и аппаратов.
- Днища из двухслойной стали допускается изготавливать с толщиной стенки 24 и 26 мм вместо 25 мм.

Примечания 2 и 4 (Исключены, Изм. № 1).

Пример условного обозначения днища с внутренним диаметром $D_b=2000$ мм, толщиной стенки $s=10$ мм и высотой эллиптической части $h_b=500$ мм:

Днище 2000—10—500 ГОСТ 6533—78

- Основные размеры днищ с внутренними базовыми размерами и высотой эллиптической части $h_b=0,2 D_b$ для котлов должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3.

Таблица 3

Размеры в мм

| D_B | h_1 | h_2 | s | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяе- мость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|--------------------|
| 800 | 25 | 160 | 6 | | | 33,5 | |
| | | | 8 | 0,70 | 66,0 | 44,9 | |
| | | | 10 | | | 56,4 | |
| | | | 8 | | | 68,7 | |
| | | | 10 | 1,08 | 124,0 | 86,2 | |
| | | | 12 | | | 103,8 | |
| | | | 8 | | | 97,5 | |
| | | | 10 | 1,53 | 208,7 | 122,2 | |
| | | | 12 | | | 147,1 | |
| | | | 8 | | | 135,4 | |
| 1200 | 40 | 240 | 10 | | | 169,7 | |
| | | | 12 | | | 204,2 | |
| | | | 8 | | | 238,9 | |
| | | | 10 | 2,13 | 348,0 | 154,5 | |
| | | | 12 | | | 193,6 | |
| | | | 14 | | | 232,9 | |
| | | | 8 | | | 174,8 | |
| | | | 10 | 2,44 | 423,0 | 219,1 | |
| | | | 12 | | | 263,5 | |
| | | | 8 | | | 268,7 | |
| 1600 | 60 | 320 | 10 | 2,76 | 508,0 | 336,5 | |
| | | | 12 | | | 404,6 | |
| | | | 8 | | | 486,8 | |
| | | | 10 | 4,25 | 960,8 | 557,4 | |
| | | | 12 | | | 323,1 | |
| | | | 14 | 4,37 | 1023,6 | 404,6 | |
| | | | 16 | | | 499,5 | |
| | | | 8 | | | 583,7 | |
| | | | 10 | 5,11 | 1263,7 | 668,3 | |
| | | | 12 | | | | |
| 2200 | 40 | 440 | 14 | 5,25 | 1339,7 | | |
| | | | 16 | | | | |

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

| <i>D_п</i> | <i>h₁</i> | <i>h₂</i> | <i>s</i> | <i>F, м²</i> | <i>V, дм³</i> | Масса, кг | Применя- емость | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-------------------------|--------------------------|--------------|--------------------|--|
| 2400 | 40 | 480 | 8 | | | 382,6 | | |
| | | | 10 | 6,05 | 1624,1 | 479,0 | | |
| | | | 12 | | | 590,0 | | |
| | 60 | | 14 | | | 689,5 | | |
| | | | 16 | 6,20 | 1714,6 | 789,2 | | |
| | | | 8 | 7,07 | 2047,3 | 447,1 | | |
| 2600 | 60 | 520 | 10 | | | 572,6 | | |
| | | | 12 | | | 688,1 | | |
| | | | 14 | 7,24 | 2153,4 | 804,0 | | |
| | 50 | | 16 | | | 920,2 | | |
| | | | 10 | 8,27 | 2599,6 | 653,6 | | |
| | | | 12 | | | 793,7 | | |
| 2800 | 60 | 560 | 14 | | | 927,2 | | |
| | | | 16 | | | 1061,1 | | |
| | | | 10 | 9,46 | 3172,2 | 747,3 | | |
| | 50 | | 12 | | | 906,8 | | |
| | | | 14 | 8,36 | 2661,1 | 1059,3 | | |
| | | | 16 | | | 1212,9 | | |
| 3000 | 60 | 600 | 20 | | | 1549,0 | | |
| | | | 10 | | | 938,9 | | |
| | | | 12 | | | 1155,6 | | |
| | 80 | | 14 | 9,55 | 3242,8 | 1349,7 | | |
| | | | 16 | | | 1544,3 | | |
| | | | 20 | 9,74 | 3384,1 | 1968,5 | | |
| 3400 | 60 | 680 | 10 | | | | | |
| | | | 12 | 12,18 | 4647,9 | | | |
| | | | 14 | | | | | |
| | 80 | | 16 | | | | | |
| | | | 20 | 12,40 | 4829,5 | | | |
| | | | | | | | | |

Примечание. Днища допускается применять для сосудов и аппаратов по согласованию потребителя с предприятием-изготовителем.

Пример условного обозначения днища с внутренним диаметром $D_{\text{в}}=2000$ мм, толщиной стенки $s=10$ мм и высотой эллиптической части $h_{\text{в}}=400$ мм:

Днище 2000—10—400 ГОСТ 6533—78

1—4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

5. Формулы для расчета внутренней поверхности F , объема V , массы днищ Q , теоретического диаметра заготовки D приведены в справочном приложении.

Масса днищ рассчитана из условия плотности материала — 7,85 г/см³ без учета допусков на размеры днищ и толщину листа.

6. По согласованию с потребителем допускается применение промежуточных толщин, при этом высота борта должна выбираться по наибольшему значению.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Справочное

**ФОРМУЛЫ ДЛЯ РАСЧЕТА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ F ,
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ДИАМЕТРА ЗАГОТОВКИ D ,
МАССЫ Q И ОБЪЕМА V ДНИЩ**

Для днищ с наружными базовыми размерами:

$$F = \pi(D_n - 2s) [h_1 + 0,345\xi(D_n - 2s)]; \quad (1)$$

$$D = 2\sqrt{(D_n - s) [h_1 + 0,345\xi_n(D_n - s)]}; \quad (2)$$

$$Q = \pi\gamma S(D_n - s) [h_1 + 0,345\xi_n(D_n - s)]; \quad (3)$$

$$V = \frac{\pi}{4} (D_n - 2s)^2 [h_1 + 0,166(D_n - 4s)]. \quad (4)$$

Теоретический диаметр заготовки днищ рассчитывается по формуле (2) без учета вытяжки при штамповке и припуска на обрезку.

ξ — коэффициент, который выбирается по графику (черт. 1) в зависимости от отношения $\frac{D_n}{s}$ днищ или рассчитывается по формуле

$$\xi = 0,725 \left(1 + \frac{K^2}{2\sqrt{1-K^2}} \ln \frac{1+\sqrt{1-K^2}}{1-\sqrt{1-K^2}} \right), \quad (5)$$

где

$$K = \frac{\frac{D_n}{s} - 4}{2 \left(\frac{D_n}{s} - 2 \right)}, \quad (6)$$

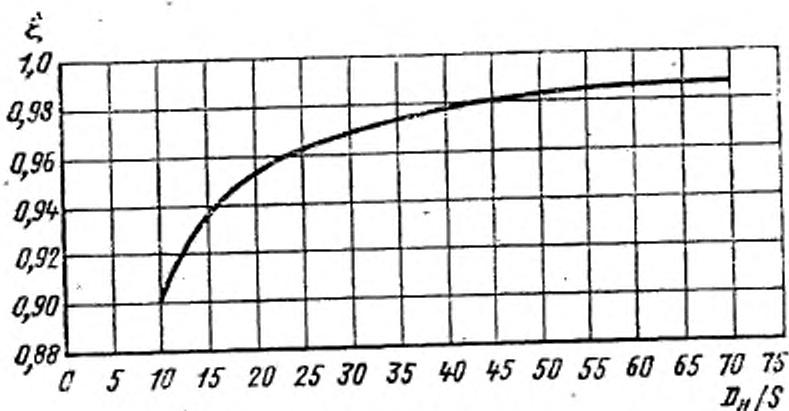
ξ_n — коэффициент, который выбирается по графику (черт. 2) в зависимости от отношения $\frac{D_n}{s}$ днищ или рассчитывается по формуле (5).

Значение K в этом случае определяется по формуле

$$K = \frac{\frac{D_n}{s} - 2}{2 \left(\frac{D_n}{s} - 1 \right)}, \quad (7)$$

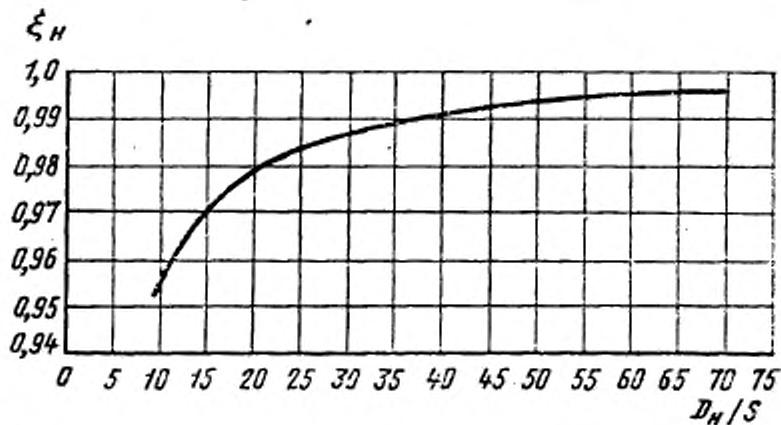
γ — плотность материала днищ.

График изменения коэффициента ξ в зависимости
от отношения $\frac{D_n}{S}$ днища



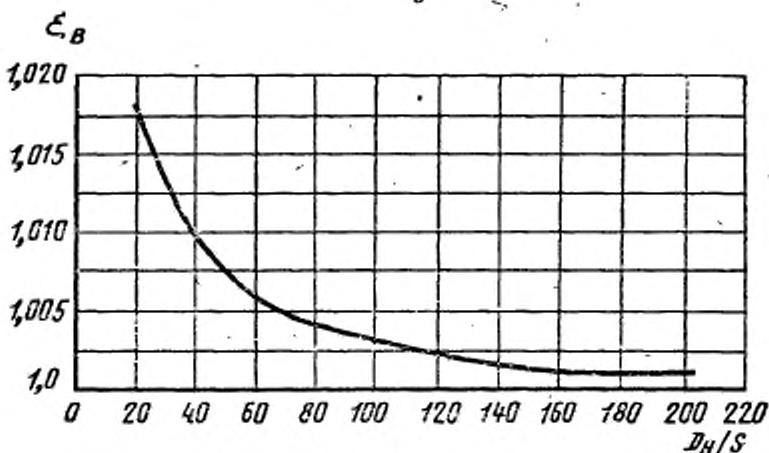
Черт. 1

График изменения коэффициента ξ_n в зависимости
от отношения $\frac{D_n}{S}$ днища



Черт. 2

График изменения коэффициента ξ_b в зависимости
от отношения $\frac{D_b}{s}$ днища



Черт. 3

Для днищ с внутренними базовыми размерами:

а) с высотой эллиптической части, равной $h_b = 0,25 D_b$

$$F = \pi D_b (h_1 + 0,345 D_b); \quad (8)$$

$$D = 2\sqrt{(D_b + s)[h_1 + 0,345 \xi_b (D_b + s)]}; \quad (9)$$

$$Q = \pi \gamma s (D_b + s)[h_1 + 0,345 \xi_b (D_b + s)]; \quad (10)$$

$$V = \frac{\pi}{4} D_b^2 (h_1 + 0,166 D_b), \quad (11)$$

где ξ_b — коэффициент, который выбирается по графику (черт. 3) в зависимости от отношения $\frac{D_b}{s}$ или рассчитывается по формуле (5). Значение K в этом случае определяется по формуле

$$K = \frac{\frac{D_b}{s} + 2}{2 \left(\frac{D_b}{s} + 1 \right)}; \quad (12)$$

б) с высотой эллиптической части, равной $h_b = 0,2 D_b$

$$F = \pi D_b (h_1 + 0,318 D_b); \quad (13)$$

$$D = 2\sqrt{(D_b + s)[h_1 + 0,318 (D_b + s)]}; \quad (14)$$

$$Q = \pi \gamma s (D_b + s)[h_1 + 0,318 (D_b + s)]; \quad (15)$$

$$V = \frac{\pi}{4} D_b^2 (h_1 + 0,133 D_b) \quad (16)$$

Изменение № 2 ГОСТ 6533—78 Днища эллиптические отбортованные стальные для сосудов, аппаратов и котлов. Основные размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.02.89 № 349

Дата введения 01.09.89

Пункт 3. Таблица 2. Графа s . Для $D_B = 1200$ заменить значение: 900 на 90; графа «Масса, кг». Для $D_B = 1300$ и $s = 22$ заменить значение: 272,6 на 371,6;

графы s и «Масса, кг» для $D_B = 1800, 2500, 2600, 2800, 3000$ после $s = 100$ соответственно дополнить значениями:

(Продолжение см. с. 78)

| D_B | h_1 | h_B | s | $F, \text{м}^2$ | $V, \text{дм}^3$ | Масса, кг | Применимость |
|-------|-------|-------|-----|-----------------|------------------|-----------|--------------|
| 1800 | 120 | 450 | 110 | 4,19 | 1065,2 | 4102,0 | |
| | | | 120 | | | 4518,5 | |
| 2500 | 120 | 625 | 110 | 7,72 | 2626,2 | 7323,5 | |
| 2600 | 120 | 650 | 110 | 8,31 | 2928,6 | 7861,5 | |
| 2800 | 120 | 700 | 110 | 9,55 | 3600,9 | 8995,0 | |
| | | | 110 | | | 10195,0 | |
| 3000 | 120 | 750 | 110 | 10,89 | 4368,1 | 11200,0 | |
| | | | 120 | | | | |

(Продолжение изменения к ГОСТ 6533—78)

примечание 3 исключить.

Пример условного обозначения изложить в новой редакции:

«Пример условного обозначения днища с внутренним диаметром $D_B = 2000 \text{ мм}$, толщиной стенки $s = 10 \text{ мм}$:

Днище 2000—10 — ГОСТ 6533—78.

Пункт 6 изложить в новой редакции: «6. По согласованию с потребителем допускается изготавливать днища с промежуточными толщинами по ГОСТ 19903—74, при этом высота борта должна выбираться по наибольшему значению».

Приложение 1. Чертеж 3. Заменить обозначение D_H на D_B (2 раза).

(ИУС № 5 1989 г.)