



**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**

ДНИЩА ЭЛЛИПТИЧЕСКИЕ ОТБОРТОВАННЫЕ  
СТАЛЬНЫЕ ДЛЯ СОСУДОВ, АППАРАТОВ  
И КОТЛОВ

Основные размеры —

Ellipsoidal dished hedges, flanged made of steel  
for vessels apparatus and boilers. Basic dimensions

ОКП 41 2140

ГОСТ  
6533—78\*

Взамен  
ГОСТ 6533—68

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

с 01.01.80

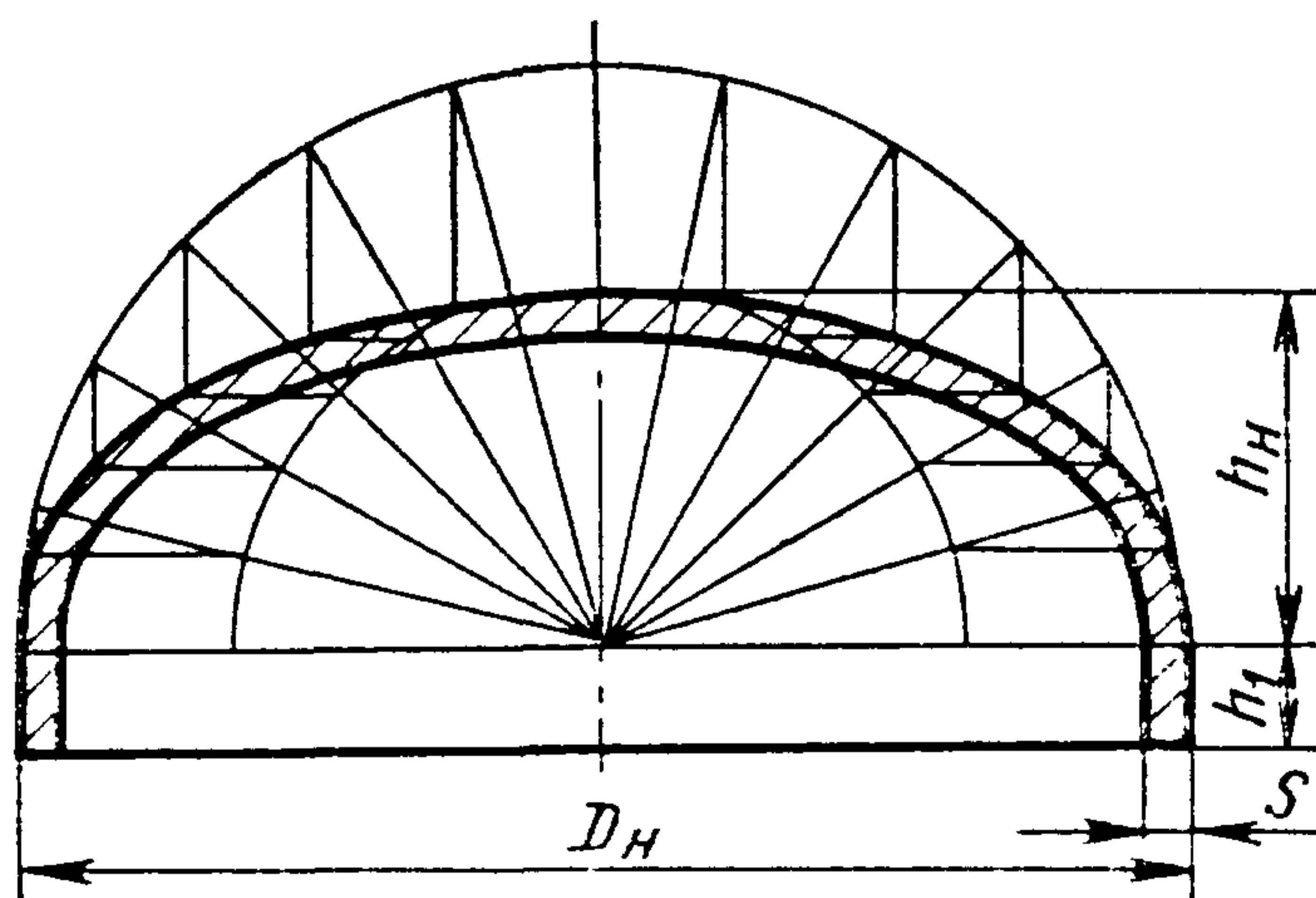
Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 28.06.84  
№ 2166 срок действия продлен

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

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

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

| $D_H$ | $h_1$ | $h_H$ | $s$  | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|-------|-------|-------|------|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 219   | 25    | 55    | 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       |               |
| 273   |       | 68    | 4    | 0,10             | 3,73              | 3,1       |               |
|       |       |       | 5    | 0,09             | 3,64              | 3,9       |               |
|       |       |       | 6    |                  | 3,54              | 4,6       |               |
|       |       |       | 8    |                  | 3,37              | 6,0       |               |
|       |       |       | 10   |                  | 3,20              | 7,4       |               |
|       |       |       | 12   |                  | 3,03              | 8,8       |               |
|       |       |       | 14   | 0,08             | 2,88              | 10,1      |               |
|       |       |       | 16   |                  | 2,72              | 11,3      |               |
|       |       |       | 18   |                  | 2,57              | 12,5      |               |
|       |       |       | 20   | 0,07             | 2,43              | 13,7      |               |
| 325   | 81    | 4     | 0,13 | 6,02             | 4,3               |           |               |
|       |       | 5     |      | 5,89             | 5,3               |           |               |
|       |       | 6     |      | 5,77             | 6,3               |           |               |
|       |       | 8     |      | 5,52             | 8,3               |           |               |
|       |       | 10    |      | 5,28             | 10,3              |           |               |
|       |       | 12    | 0,12 | 5,05             | 12,2              |           |               |
|       |       | 14    |      | 4,82             | 14,0              |           |               |
|       |       | 16    | 0,11 | 4,60             | 15,8              |           |               |
|       |       | 18    |      | 4,39             | 17,5              |           |               |
|       |       | 20    |      | 4,19             | 19,2              |           |               |
| 22    | 3,99  | 20,7  |      |                  |                   |           |               |
| 25    | 0,10  | 3,70  | 23,1 |                  |                   |           |               |

## Размеры в мм

| $D_H$ | $h_1$ | $h_H$ | $s$   | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|-------|-------|-------|-------|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 377   | 25    | 94    | 4     | 0,18             | 9,08              | 5,6       |               |
|       |       |       | 5     | 0,17             | 8,91              | 7,0       |               |
|       |       |       | 6     |                  | 8,74              | 8,4       |               |
|       |       |       | 8     |                  | 8,42              | 11,0      |               |
|       |       |       | 10    | 0,16             | 8,10              | 13,6      |               |
|       |       |       | 12    |                  | 7,79              | 16,1      |               |
|       |       |       | 14    |                  | 7,50              | 18,6      |               |
|       |       |       | 16    | 0,15             | 7,19              | 20,9      |               |
|       |       |       | 18    |                  | 6,90              | 23,3      |               |
|       |       |       | 20    |                  | 6,62              | 25,6      |               |
|       |       |       | 22    | 0,14             | 6,35              | 27,8      |               |
|       |       |       | 25    | 0,13             | 5,96              | 31,1      |               |
| 426   | 40    | 106   | 5     | 0,22             | 12,55             | 8,8       |               |
|       |       |       | 6     |                  | 12,34             | 10,5      |               |
|       |       |       | 8     |                  | 11,93             | 13,9      |               |
|       |       |       | 10    | 0,21             | 11,53             | 17,1      |               |
|       |       |       | 12    | 0,20             | 11,13             | 20,3      |               |
|       |       |       | 14    |                  | 10,73             | 23,5      |               |
|       |       |       | 16    |                  | 10,37             | 26,6      |               |
|       |       |       | 18    | 0,19             | 10,00             | 29,5      |               |
|       |       |       | 20    | 0,18             | 9,64              | 32,5      |               |
|       |       |       | 22    |                  | 9,29              | 35,4      |               |
|       |       |       | 25    |                  | 10,44             | 43,3      |               |
|       |       |       | 28    | 0,19             | 9,90              | 48,7      |               |
| 30    | 0,18  | 9,55  | 51,7  |                  |                   |           |               |
| 5     |       | 0,27  | 17,58 | 11,1             |                   |           |               |
| 6     |       |       | 17,31 | 13,2             |                   |           |               |
| 8     | 16,79 |       | 17,4  |                  |                   |           |               |
| 10    | 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,<br>кг | Применяе-<br>мость |  |
|-------|-------|-------|-------|------------------|-------------------|--------------|--------------------|--|
| 480   | 25    | 120   | 12    | 0,26             | 15,80             | 25,5         |                    |  |
|       |       |       | 14    | 0,25             | 15,30             | 29,6         |                    |  |
|       |       |       | 16    |                  | 14,82             | 33,5         |                    |  |
| 530   |       | 25    | 132   | 6                | 0,33              | 22,96        | 15,9               |  |
|       |       |       |       | 8                | 0,32              | 22,33        | 21,0               |  |
|       |       |       |       | 10               |                   | 21,71        | 25,9               |  |
|       | 12    | 0,31  |       | 21,11            |                   | 30,9         |                    |  |
|       | 14    |       |       | 20,51            | 35,8              |              |                    |  |
|       | 40    | 132   |       | 16               | 0,30              | 20,00        | 40,6               |  |
|       |       |       | 20    | 0,31             | 21,62             | 53,8         |                    |  |
|       |       |       | 25    | 0,30             | 20,41             | 65,7         |                    |  |
|       |       |       | 6     | 0,46             | 37,65             | 22,1         |                    |  |
|       | 630   | 25    | 157   | 8                | 0,45              | 36,78        | 29,3               |  |
| 10    |       |       |       | 36,00            |                   | 36,4         |                    |  |
| 12    |       |       |       | 0,44             |                   | 35,06        | 43,3               |  |
| 14    |       |       |       | 0,43             | 34,22             | 50,1         |                    |  |
| 16    |       | 33,39 |       |                  | 56,9              |              |                    |  |
| 40    |       | 157   |       | 18               | 0,45              | 36,73        | 67,6               |  |
|       |       |       | 20    | 0,44             | 35,88             | 74,5         |                    |  |
|       |       |       | 22    | 0,43             | 35,04             | 81,4         |                    |  |
|       |       |       | 25    |                  | 33,80             | 91,5         |                    |  |
|       |       |       | 6     |                  | 0,59              | 55,30        | 28,6               |  |
|       | 8     |       | 54,16 | 37,9             |                   |              |                    |  |
| 720   | 25    | 180   | 10    | 0,58             | 53,04             | 47,1         |                    |  |
|       |       |       | 12    | 0,57             | 51,93             | 56,1         |                    |  |
|       |       |       | 14    | 0,60             | 56,47             | 68,7         |                    |  |
|       | 40    |       | 180   | 16               | 0,59              | 55,33        | 78,0               |  |

## Размеры в мм

| $D_H$  | $h_1$ | $h_H$  | $s$    | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|--------|-------|--------|--------|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 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     |               |
| (820)  | 25    | 205    | 6      | 0,77             | 80,53             | 36,8      |               |
|        |       |        | 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     |               |
| (920)  | 25    | 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     |               |
|        |       |        | 16     | 0,95             | 112,72            | 124,8     |               |
| (1020) | 25    | 255    | 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     |               |
|        |       |        | 14     | 1,18             | 154,52            | 133,8     |               |
|        |       |        | 16     | 1,17             | 152,26            | 152,3     |               |
| (1120) | 25    | 280    | 6      | 1,41             | 199,43            | 67,4      |               |
|        |       |        | 8      | 1,40             | 196,72            | 89,5      |               |
|        |       |        | 10     | 1,44             | 208,28            | 115,5     |               |
|        |       |        | 12     | 1,43             | 205,52            | 138,0     |               |
|        |       |        | 14     | 1,42             | 202,78            | 160,3     |               |
|        |       |        | (1120) | 40               | 280               | 10        | 1,44          |
| 12     | 1,43  | 205,52 |        |                  |                   | 138,0     |               |

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

| $D_H$  | $h_1$ | $h_H$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса,<br>кг | Применяе-<br>мость |
|--------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|--------------|--------------------|
| (1120) | 40    | 280   | 16  | 1,41             | 200,06            | 182,5        |                    |
| (1220) | 25    | 305   | 8   | 1,66             | 252,86            | 105,8        |                    |
|        |       |       | 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        |                    |
| (1320) | 40    | 330   | 10  | 1,98             | 334,95            | 158,6        |                    |
|        |       |       | 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        |                    |
| (1420) |       | 335   | 10  | 2,29             | 414,01            | 182,7        |                    |
|        |       |       | 12  | 2,27             | 409,61            | 218,5        |                    |
|        |       |       | 14  | 2,26             | 405,25            | 254,1        |                    |
|        |       |       | 16  | 2,26             | 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  $D_H=530$  мм, толщиной стенки  $s=10$  мм:

*Днище 530—10 ГОСТ 6533—78*

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

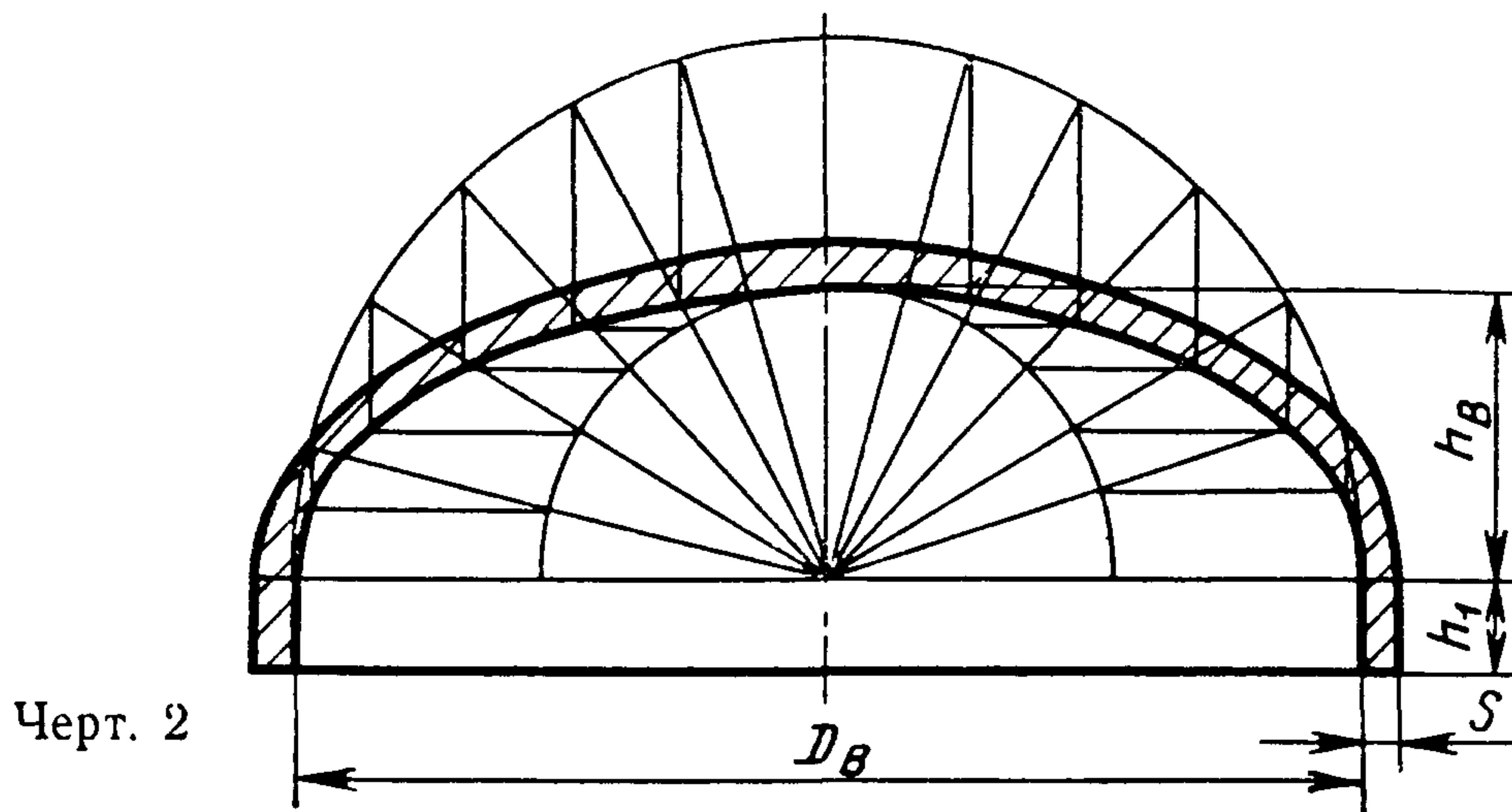




Таблица 2

## Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_B$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 250   | 25    | 62    | 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      |               |
| 300   | 25    | 75    | 4   | 0,12             | 5,3               | 3,9       |               |
|       |       |       | 5   |                  |                   | 4,9       |               |
|       |       |       | 6   |                  |                   | 6,0       |               |
|       |       |       | 8   |                  |                   | 8,0       |               |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 10,2      |               |
|       |       |       | 12  |                  |                   | 12,4      |               |
|       |       |       | 14  |                  |                   | 14,7      |               |
|       |       |       | 16  |                  |                   | 17,0      |               |
| 350   | 25    | 88    | 4   | 0,16             | 8,0               | 5,2       |               |
|       |       |       | 5   |                  |                   | 6,5       |               |
|       |       |       | 6   |                  |                   | 7,8       |               |
|       |       |       | 8   |                  |                   | 10,6      |               |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 13,4      |               |
|       |       |       | 12  |                  |                   | 16,2      |               |
|       |       |       | 14  |                  |                   | 19,2      |               |
|       |       |       | 16  |                  |                   | 22,2      |               |
| 400   | 25    | 100   | 4   | 0,20             | 11,5              | 6,6       |               |
|       |       |       | 5   |                  |                   | 8,3       |               |
|       |       |       | 6   |                  |                   | 10,0      |               |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_B$ | $s$  | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса,<br>кг | Применяе-<br>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         |                    |    |      |      |
|       |       |       | 40   |                  |                   |              |                    | 28 | 0,22 | 13,4 |
|       | 30    | 61,3  |      |                  |                   |              |                    |    |      |      |
|       | 4     | 0,25  |      | 15,8             | 8,2               |              |                    |    |      |      |
|       | 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  |       |      |                  |                   |              |                    |    |      |      |
| (450) | 25    | 112   | 4    | 0,25             | 15,8              | 9,9          |                    |    |      |      |
|       |       |       | 5    |                  |                   | 12,5         |                    |    |      |      |
|       |       |       | 6    |                  |                   | 15,0         |                    |    |      |      |
|       |       |       | 8    |                  |                   | 20,2         |                    |    |      |      |
|       |       |       | 10   |                  |                   | 25,5         |                    |    |      |      |
|       |       |       | 12   |                  |                   | 30,8         |                    |    |      |      |
| 500   |       | 125   | 4    | 0,31             | 21,2              | 9,9          |                    |    |      |      |
|       |       |       | 5    |                  |                   | 12,5         |                    |    |      |      |
|       |       |       | 6    |                  |                   | 15,0         |                    |    |      |      |
|       |       |       | 8    |                  |                   | 20,2         |                    |    |      |      |
|       |       |       | 10   |                  |                   | 25,5         |                    |    |      |      |
|       |       |       | 12   |                  |                   | 30,8         |                    |    |      |      |

## Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_B$ | $s$  | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|-------|-------|-------|------|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 500   | 25    | 125   | 14   | 0,31             | 21,2              | 36,3      |               |
|       |       |       | 16   |                  |                   | 41,8      |               |
|       |       |       | 18   |                  |                   | 47,4      |               |
|       |       |       | 20   |                  |                   | 53,2      |               |
|       | 40    |       | 22   | 0,33             | 24,1              | 63,2      |               |
|       |       |       | 25   |                  |                   | 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 |                  |                   |           |               |
|       | 40    |       | 0,40 | 31,2             | 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  |       |      |                  |                   |           |               |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_2$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |  |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|--|
| 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     |               |  |
| (650) | 25    | 162   | 4   | 0,51             | 44,1              | 16,2      |               |  |
|       |       |       | 5   |                  |                   | 20,3      |               |  |
|       |       |       | 6   |                  |                   | 24,5      |               |  |
|       |       |       | 8   |                  |                   | 32,9      |               |  |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 41,4      |               |  |
|       |       |       | 12  |                  |                   | 50,0      |               |  |
|       |       |       | 14  |                  |                   | 58,7      |               |  |
|       | 40    |       | 162 | 16               | 0,54              | 49,1      | 71,5          |  |
|       |       |       |     | 18               |                   |           | 81,0          |  |
|       |       |       |     | 20               |                   |           | 90,6          |  |
| 700   | 25    | 175   | 4   | 0,59             | 54,3              | 18,7      |               |  |
|       |       |       | 5   |                  |                   | 23,4      |               |  |
|       |       |       | 6   |                  |                   | 28,2      |               |  |
|       |       |       | 8   |                  |                   | 37,8      |               |  |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 47,5      |               |  |
|       |       |       | 12  |                  |                   | 57,4      |               |  |
|       |       |       | 14  |                  |                   | 67,4      |               |  |
|       | 40    |       | 175 | 16               | 0,62              | 60,1      | 81,8          |  |

Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_B$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |      |      |       |  |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|------|------|-------|--|
| 700   | 40    | 175   | 18  | 0,62             | 60,1              | 92,5      |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 20  |                  |                   | 103,5     |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 22  |                  |                   | 114,5     |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 25  |                  |                   | 131,3     |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 28  |                  |                   | 148,4     |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 32  |                  |                   | 171,7     |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 36  |                  |                   | 195,4     |               |      |      |       |  |
|       | 60    |       | 40  | 0,66             | 67,8              | 234,4     |               |      |      |       |  |
|       | 800   | 25    |     | 4                | 0,76              | 79,3      | 24,0          |      |      |       |  |
|       |       |       |     | 5                |                   |           | 30,1          |      |      |       |  |
| 6     |       |       |     | 36,3             |                   |           |               |      |      |       |  |
| 8     |       |       |     | 48,6             |                   |           |               |      |      |       |  |
| 10    |       |       |     | 61,1             |                   |           |               |      |      |       |  |
| 12    |       |       |     | 73,8             |                   |           |               |      |      |       |  |
| 14    |       |       |     | 90,8             |                   |           |               |      |      |       |  |
| 16    |       |       |     | 104,3            |                   |           |               |      |      |       |  |
| 18    |       |       |     | 118,0            |                   |           |               |      |      |       |  |
| 20    |       |       |     | 131,8            |                   |           |               |      |      |       |  |
| 40    |       | 200   | 22  | 0,79             | 86,8              | 145,8     |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 25  |                  |                   | 167,0     |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 28  |                  |                   | 188,5     |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 30  |                  |                   | 203,1     |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 32  |                  |                   | 217,8     |               |      |      |       |  |
|       |       |       | 60  |                  |                   |           | 34            | 0,84 | 96,9 | 246,6 |  |
|       |       |       |     |                  |                   |           | 36            |      |      | 262,5 |  |
|       |       |       |     |                  |                   |           | 38            |      |      | 278,5 |  |
|       |       |       |     |                  |                   |           | 40            |      |      | 294,6 |  |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_B$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 800   | 60    | 200   | 45  | 0,84             | 96,9              | 335,7     |               |
|       |       |       | 50  |                  |                   | 377,8     |               |
| 900   | 25    | 225   | 5   | 0,95             | 110,9             | 37,7      |               |
|       |       |       | 6   |                  |                   | 45,4      |               |
|       |       |       | 8   |                  |                   | 60,8      |               |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 76,4      |               |
|       | 40    |       | 12  | 96,2             |                   |           |               |
|       |       |       | 14  | 112,8            |                   |           |               |
|       |       |       | 16  | 129,6            |                   |           |               |
|       |       |       | 18  | 146,5            |                   |           |               |
|       |       |       | 20  | 163,5            |                   |           |               |
|       |       |       | 22  | 180,8            |                   |           |               |
|       | 60    |       | 25  | 206,9            |                   |           |               |
|       |       |       | 28  | 233,4            |                   |           |               |
|       |       |       | 30  | 265,1            |                   |           |               |
|       |       |       | 32  | 284,1            |                   |           |               |
| 1000  | 25    | 250   | 5   | 1,16             | 149,9             | 46,2      |               |
|       |       |       | 6   |                  |                   | 55,5      |               |
|       |       |       | 8   |                  |                   | 74,4      |               |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 93,4      |               |
|       | 40    |       | 12  | 117,1            |                   |           |               |
|       |       |       | 14  | 137,2            |                   |           |               |
|       |       |       | 16  | 157,5            |                   |           |               |
|       |       |       | 18  | 178,0            |                   |           |               |
|       |       |       | 20  | 198,7            |                   |           |               |
|       |       |       | 22  | 219,5            |                   |           |               |
| 25    | 251,1 |       |     |                  |                   |           |               |

## Размеры в мм

| $D_B$  | $h_1$ | $h_B$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |  |
|--------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|--|
| 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     |               |  |
|        | 80    |       | 60  | 1,34             | 193,1             | 712,6     |               |  |
|        |       |       | 65  |                  |                   | 779,8     |               |  |
|        |       |       | 70  |                  |                   | 848,2     |               |  |
|        |       |       | 80  |                  |                   | 988,8     |               |  |
| (1100) | 25    | 275   | 6   | 1,40             | 197,2             | 66,7      |               |  |
|        |       |       | 8   |                  |                   | 89,3      |               |  |
|        |       |       | 10  |                  |                   | 116,2     |               |  |
|        | 40    |       |     | 12               | 1,45              | 211,4     | 140,0         |  |
|        |       |       |     | 14               |                   |           | 164,0         |  |
|        |       |       |     | 16               |                   |           | 188,2         |  |
|        |       |       |     | 18               |                   |           | 212,6         |  |
|        |       |       |     | 20               |                   |           | 237,2         |  |
|        |       |       |     | 22               |                   |           | 262,0         |  |
|        |       |       |     | 25               |                   |           | 313,4         |  |
|        | 60    |       |     | 28               | 1,52              | 230,4     | 353,1         |  |
|        |       |       |     | 30               |                   |           | 379,8         |  |
|        |       |       |     | 32               |                   |           | 406,7         |  |
|        |       |       |     |                  |                   |           |               |  |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$  | $h_B$ | $s$   | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса,<br>кг | Применяе-<br>мость |
|-------|--------|-------|-------|------------------|-------------------|--------------|--------------------|
| 1200  | 25     | 300   | 6     | 1,65             | 253,4             | 78,9         |                    |
|       |        |       | 8     |                  |                   | 105,6        |                    |
|       |        |       | 10    |                  |                   | 137,0        |                    |
|       | 40     |       | 12    | 1,71             | 270,4             | 165,0        |                    |
|       |        |       | 14    |                  |                   | 193,2        |                    |
|       |        |       | 16    |                  |                   | 221,7        |                    |
|       |        |       | 18    |                  |                   | 250,3        |                    |
|       |        |       | 20    |                  |                   | 279,3        |                    |
|       |        |       | 22    |                  |                   | 321,5        |                    |
|       |        |       | 25    |                  |                   | 367,3        |                    |
|       | 60     |       | 28    | 1,79             | 293,0             | 413,7        |                    |
|       |        |       | 30    |                  |                   | 444,8        |                    |
|       |        |       | 32    |                  |                   | 476,2        |                    |
|       |        |       | 34    |                  |                   | 507,8        |                    |
|       |        |       | 36    |                  |                   | 539,6        |                    |
|       |        |       | 38    |                  |                   | 571,6        |                    |
|       |        |       | 40    |                  |                   | 603,8        |                    |
|       |        |       | 45    |                  |                   | 685,4        |                    |
|       |        |       | 50    |                  |                   | 799,2        |                    |
|       |        |       | 55    |                  |                   | 886,7        |                    |
|       |        |       | 60    |                  |                   | 975,7        |                    |
|       | 80     |       | 65    | 1,86             | 315,6             | 1066,2       |                    |
|       |        |       | 70    |                  |                   | 1158,0       |                    |
|       |        |       | 80    |                  |                   | 1346,2       |                    |
|       |        |       | 90    |                  |                   | 1585,3       |                    |
|       |        |       | 100   |                  |                   | 1786,3       |                    |
|       | (1300) |       | 25    | 325              | 6                 | 1,93         | 319,5              |
| 8     |        | 123,3 |       |                  |                   |              |                    |
| 40    |        | 2,00  | 339,4 |                  | 159,5             |              |                    |



## Размеры в мм

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

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| $D_B$  | $h_1$ | $h_B$ | $s$   | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |       |  |
|--------|-------|-------|-------|------------------|-------------------|-----------|---------------|-------|--|
| 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    |               |       |  |
|        | 100   |       | 80    | 2,56             | 511,4             | 1816,5    |               |       |  |
|        |       |       | 90    |                  |                   | 2073,4    |               |       |  |
|        |       |       | 100   |                  |                   | 2337,3    |               |       |  |
|        |       |       |       |                  |                   |           |               |       |  |
| (1500) | 25    | 375   | 6     | 2,56             | 484,0             | 121,6     |               |       |  |
|        |       |       | 8     |                  |                   | 167,1     |               |       |  |
|        |       |       | 10    |                  |                   | 209,5     |               |       |  |
|        |       |       | 12    |                  |                   | 2,63      | 510,4         | 252,2 |  |
|        |       |       | 14    |                  |                   |           |               | 295,1 |  |
|        |       |       | 16    |                  |                   |           |               | 338,3 |  |
|        | 18    |       | 395,2 |                  |                   |           |               |       |  |
|        | 40    |       | 20    | 2,72             | 545,8             | 440,5     |               |       |  |
|        |       |       | 22    |                  |                   | 485,9     |               |       |  |
|        |       |       | 25    |                  |                   | 554,7     |               |       |  |
|        |       |       | 28    |                  |                   | 624,0     |               |       |  |
|        |       |       | 30    |                  |                   | 670,5     |               |       |  |
|        |       |       | 32    |                  |                   | 717,3     |               |       |  |
|        |       |       | 34    |                  |                   | 764,4     |               |       |  |
|        |       |       | 36    |                  |                   | 811,7     |               |       |  |
|        | 60    |       | 38    | 2,82             | 581,4             | 859,4     |               |       |  |
|        |       |       | 40    |                  |                   | 937,6     |               |       |  |
|        |       |       | 45    |                  |                   | 1062,4    |               |       |  |
|        |       |       | 50    |                  |                   | 1188,9    |               |       |  |
|        |       |       |       |                  |                   |           |               |       |  |
|        |       |       |       |                  |                   |           |               |       |  |
| 80     |       |       |       |                  |                   |           |               |       |  |
|        |       |       |       |                  |                   |           |               |       |  |
|        |       |       |       |                  |                   |           |               |       |  |
|        |       |       |       |                  |                   |           |               |       |  |

## Размеры в мм

| $D_a$  | $h_1$ | $h_B$  | $s$   | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса,<br>кг | Применяе-<br>мость |
|--------|-------|--------|-------|------------------|-------------------|--------------|--------------------|
| (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        |                    |
|        |       |        | 12    |                  |                   | 267,5        |                    |
| 1600   | 25    | 400    | 6     | 2,90             | 584,0             | 137,9        |                    |
|        | 40    |        | 8     | 2,98             |                   | 189,1        |                    |
|        |       |        | 10    |                  |                   | 237,1        |                    |
|        |       |        | 12    |                  | 285,3             |              |                    |
|        |       |        | 14    |                  | 333,9             |              |                    |
|        |       |        | 16    |                  | 382,6             |              |                    |
|        |       |        | 18    |                  | 446,1             |              |                    |
|        | 60    |        | 20    | 3,08             | 654,3             | 497,0        |                    |
|        |       |        | 22    |                  |                   | 548,2        |                    |
|        |       |        | 25    |                  |                   | 625,6        |                    |
|        |       |        | 28    |                  |                   | 703,6        |                    |
|        |       |        | 30    |                  |                   | 756,0        |                    |
|        |       |        | 32    |                  |                   | 808,6        |                    |
|        | 80    |        | 34    | 3,18             | 694,5             | 861,5        |                    |
|        |       |        | 36    |                  |                   | 914,7        |                    |
|        |       |        | 38    |                  |                   | 998,9        |                    |
|        |       |        | 40    |                  |                   | 1054,3       |                    |
|        |       |        | 45    |                  |                   | 1194,2       |                    |
| 50     |       | 1335,8 |       |                  |                   |              |                    |
| 100    | 55    | 3,28   | 734,7 | 1479,3           |                   |              |                    |
|        | 60    |        |       | 1624,6           |                   |              |                    |
|        | 65    |        |       | 1825,2           |                   |              |                    |
|        |       |        | 70    |                  |                   | 1978,5       |                    |

Продолжение табл. 2

## Размеры в мм

| $D_B$  | $h_1$ | $h_B$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |       |        |  |
|--------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|-------|--------|--|
| 1600   | 100   | 400   | 80  | 3,28             | 734,7             | 2290,8    |               |       |        |  |
|        |       |       | 90  |                  |                   | 2610,7    |               |       |        |  |
|        |       |       | 100 |                  |                   | 2938,3    |               |       |        |  |
|        | 120   |       | 110 | 3,38             | 774,9             | 3346,4    |               |       |        |  |
| (1700) | 40    | 425   | 6   | 3,35             | 731,0             | 159,0     |               |       |        |  |
|        |       |       | 8   |                  |                   | 212,5     |               |       |        |  |
|        |       |       | 10  |                  |                   | 266,4     |               |       |        |  |
|        |       |       | 12  |                  |                   | 320,5     |               |       |        |  |
|        |       |       | 14  |                  |                   | 375,0     |               |       |        |  |
|        |       |       | 16  |                  |                   | 443,2     |               |       |        |  |
|        | 60    |       | 18  | 3,45             | 776,3             | 500,0     |               |       |        |  |
|        |       |       | 20  |                  |                   | 557,0     |               |       |        |  |
|        |       |       | 22  |                  |                   | 610,0     |               |       |        |  |
|        |       |       | 28  |                  |                   | 782,5     |               |       |        |  |
|        |       |       | 32  |                  |                   | 897,5     |               |       |        |  |
|        |       |       | 36  |                  |                   | 1045,8    |               |       |        |  |
|        |       |       | 80  |                  |                   | 40        | 3,56          | 821,7 | 1167,1 |  |
|        |       |       |     |                  |                   | 50        |               |       | 1474,7 |  |
| (1750) | 40    | 438   | 8   | 3,54             | 794,5             | 224,1     |               |       |        |  |
|        |       |       | 10  |                  |                   | 280,8     |               |       |        |  |
|        |       |       | 12  |                  |                   | 337,7     |               |       |        |  |
| 1800   | 40    | 450   | 6   | 3,74             | 861,7             | 177,5     |               |       |        |  |
|        |       |       | 8   |                  |                   | 237,3     |               |       |        |  |
|        |       |       | 10  |                  |                   | 297,4     |               |       |        |  |
|        |       |       | 12  |                  |                   | 357,8     |               |       |        |  |
|        |       |       | 14  |                  |                   | 418,5     |               |       |        |  |
|        |       |       | 16  |                  |                   | 493,8     |               |       |        |  |
|        | 60    |       | 18  | 3,85             | 912,6             | 556,9     |               |       |        |  |
|        |       |       | 20  |                  |                   | 620,4     |               |       |        |  |

## Размеры в мм

| $D_B$  | $h_1$ | $h_B$  | $s$    | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|--------|-------|--------|--------|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 1800   | 60    | 450    | 22     | 3,85             | 912,6             | 684,1     |               |
|        |       |        | 25     |                  |                   | 780,3     |               |
|        |       |        | 28     |                  |                   | 877,2     |               |
|        |       |        | 30     |                  |                   | 942,2     |               |
|        |       |        | 32     |                  |                   | 1007,5    |               |
|        | 80    |        | 34     | 3,96             | 963,4             | 1103,9    |               |
|        |       |        | 36     |                  |                   | 1171,7    |               |
|        |       |        | 38     |                  |                   | 1239,8    |               |
|        |       |        | 40     |                  |                   | 1308,2    |               |
|        |       |        | 45     |                  |                   | 1408,7    |               |
|        |       |        | 50     |                  |                   | 1655,2    |               |
|        |       |        | 55     |                  |                   | 1831,8    |               |
| 100    | 60    | 4,08   | 1014,3 | 2065,4           |                   |           |               |
|        | 65    |        |        | 2250,8           |                   |           |               |
|        | 70    |        |        | 2438,3           |                   |           |               |
|        | 80    |        |        | 2819,5           |                   |           |               |
|        | 90    |        |        | 3209,2           |                   |           |               |
| 120    | 4,19  | 1065,2 | 3701,1 |                  |                   |           |               |
| (1900) | 40    | 475    | 6      | 4,15             | 1007,2            | 197,1     |               |
|        |       |        | 8      |                  |                   | 263,4     |               |
|        |       |        | 10     |                  |                   | 330,1     |               |
|        |       |        | 12     |                  |                   | 397,1     |               |
|        | 60    |        | 14     | 4,27             | 1063,8            | 477,6     |               |
|        |       |        | 16     |                  |                   | 547,1     |               |
|        |       |        | 18     |                  |                   | 617,0     |               |
|        |       |        | 20     |                  |                   | 687,1     |               |
| (1950) | 40    | 488    | 8      | 4,36             | 1076,6            | 276,3     |               |
|        |       |        | 10     |                  |                   | 346,0     |               |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

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

## Размеры в мм

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

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_B$  | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|-------|-------|--------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 2400  | 60    | 600    | 16  | 6,70             | 2072,7            | 854,4     |               |
|       |       |        | 18  |                  |                   | 963,1     |               |
|       |       |        | 20  |                  |                   | 1072,1    |               |
|       |       |        | 22  |                  |                   | 1181,6    |               |
|       | 80    |        | 25  | 6,85             | 2163,1            | 1376,4    |               |
|       |       |        | 28  |                  |                   | 1545,9    |               |
|       |       |        | 30  |                  |                   | 1659,5    |               |
|       |       |        | 32  |                  |                   | 1773,4    |               |
|       |       |        | 34  |                  |                   | 1887,8    |               |
|       |       |        | 36  |                  |                   | 2002,6    |               |
|       |       |        | 38  |                  |                   | 2117,8    |               |
|       |       |        | 40  |                  |                   | 2233,4    |               |
|       | 100   |        | 45  | 7,00             | 2253,6            | 2578,5    |               |
|       |       |        | 50  |                  |                   | 2878,2    |               |
|       |       |        | 55  |                  |                   | 3180,6    |               |
|       |       |        | 60  |                  |                   | 3485,6    |               |
|       |       |        | 65  |                  |                   | 3793,3    |               |
|       | 120   |        | 70  | 7,15             | 2345,2            | 4189,0    |               |
|       |       |        | 80  |                  |                   | 4830,6    |               |
|       |       |        | 90  |                  |                   | 5483,1    |               |
| 100   |       | 6146,8 |     |                  |                   |           |               |
| 110   |       | 6810,2 |     |                  |                   |           |               |
| 2500  | 40    | 625    | 8   | 7,09             | 2232,3            | 448,7     |               |
|       |       |        | 10  |                  |                   | 562,0     |               |
|       | 60    |        | 12  | 7,25             | 2330,5            | 690,5     |               |
|       |       |        | 14  |                  |                   | 807,1     |               |
|       |       |        | 16  |                  |                   | 924,1     |               |
|       |       |        | 18  |                  |                   | 1041,5    |               |
|       |       |        | 20  |                  |                   | 1159,3    |               |



## Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_B$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |        |       |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|--------|-------|
| 2500  | 60    | 625   | 22  | 7,25             | 2330,5            | 1277,6    |               |        |       |
|       |       |       | 25  |                  |                   | 1479,9    |               |        |       |
|       |       |       | 28  |                  |                   | 1669,9    |               |        |       |
|       |       |       | 30  |                  |                   | 1792,4    |               |        |       |
|       | 80    |       | 32  | 7,40             | 2428,6            | 1915,3    |               |        |       |
|       |       |       | 34  |                  |                   | 2038,7    |               |        |       |
|       |       |       | 36  |                  |                   | 2162,5    |               |        |       |
|       |       |       | 38  |                  |                   | 2286,7    |               |        |       |
|       |       |       | 40  |                  |                   | 2411,4    |               |        |       |
|       |       |       | 45  |                  |                   | 2781,5    |               |        |       |
|       |       |       | 100 | 50               |                   | 7,56      | 2526,7        | 3104,2 |       |
|       |       |       |     | 55               |                   |           |               | 3429,8 |       |
|       | 60    |       |     |                  | 3758,1            |           |               |        |       |
|       | 120   |       |     | 65               |                   | 2626,2    |               | 4171,5 |       |
|       |       |       |     | 70               |                   |           |               | 4511,8 |       |
|       |       |       |     | 80               | 7,72              |           |               | 5201,1 |       |
|       |       |       |     | 90               |                   |           |               | 5901,8 |       |
|       | 2600  |       |     | 40               | 8                 | 7,65      |               | 2502,6 | 484,4 |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 619,5     |               |        |       |
|       |       |       | 60  | 12               |                   | 2608,7    | 744,7         |        |       |
| 14    |       |       |     | 870,3            |                   |           |               |        |       |
| 16    |       | 7,82  |     | 996,4            |                   |           |               |        |       |
| 18    |       |       |     | 1123,0           |                   |           |               |        |       |
| 20    |       |       |     | 1249,9           |                   |           |               |        |       |
| 22    |       |       |     | 1377,3           |                   |           |               |        |       |
| 80    |       | 25    |     | 7,98             | 2714,9            |           | 1601,7        |        |       |
|       |       | 28    |     |                  |                   |           | 1798,6        |        |       |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_B$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 2600  | 80    | 650   | 30  | 7,98             | 2714,9            | 1930,4    |               |
|       |       |       | 32  |                  |                   | 2062,7    |               |
|       |       |       | 34  |                  |                   | 2195,4    |               |
|       |       |       | 36  |                  |                   | 2328,5    |               |
|       |       |       | 38  |                  |                   | 2446,5    |               |
|       | 100   |       | 40  | 8,14             | 2821,0            | 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    | 700   | 8   | 8,85             | 3106,7            | 559,8     |               |
|       | 60    |       | 10  | 9,03             | 3229,8            | 714,8     |               |
|       |       |       | 12  |                  |                   | 859,1     |               |
|       |       |       | 14  |                  |                   | 1004,0    |               |
|       |       |       | 16  |                  |                   | 1149,3    |               |
|       |       |       | 18  |                  |                   | 1295,1    |               |
|       | 80    |       | 20  | 9,20             | 3352,9            | 1441,4    |               |
|       |       |       | 22  |                  |                   | 1618,8    |               |
|       |       |       | 25  |                  |                   | 1844,0    |               |
|       |       |       | 28  |                  |                   | 2060,4    |               |
|       |       |       | 30  |                  |                   | 2221,7    |               |
|       |       |       | 32  |                  |                   | 2373,7    |               |
|       |       |       | 34  |                  |                   | 2526,1    |               |

## Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_2$ | $s$    | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |        |       |  |
|-------|-------|-------|--------|------------------|-------------------|-----------|---------------|--------|-------|--|
| 2800  | 80    | 700   | 36     | 9,20             | 3352,9            | 2679,1    |               |        |       |  |
|       |       |       | 38     |                  |                   | 2885,7    |               |        |       |  |
|       |       |       | 40     |                  |                   | 3042,4    |               |        |       |  |
|       | 100   |       | 45     | 9,38             | 3476,0            | 3436,4    |               |        |       |  |
|       |       |       | 50     |                  |                   | 3833,4    |               |        |       |  |
|       |       |       | 55     |                  |                   | 4233,5    |               |        |       |  |
|       |       |       | 60     |                  |                   | 4721,4    |               |        |       |  |
|       |       |       | 65     |                  |                   | 5134,9    |               |        |       |  |
|       | 120   |       | 70     | 9,55             | 3600,9            | 5551,3    |               |        |       |  |
|       |       |       | 80     |                  |                   | 6394,3    |               |        |       |  |
|       |       |       | 90     |                  |                   | 7249,6    |               |        |       |  |
|       |       |       | 100    |                  |                   | 8117,7    |               |        |       |  |
|       |       |       | 3000   | 40               |                   | 8         | 10,13         | 3801,0 | 640,6 |  |
|       |       |       |        |                  |                   | 10        |               |        | 816,9 |  |
| 12    |       | 981,6 |        |                  |                   |           |               |        |       |  |
| 60    | 14    | 10,32 |        | 3942,3           | 1147,2            |           |               |        |       |  |
|       | 16    |       |        |                  | 1313,1            |           |               |        |       |  |
|       | 18    |       |        |                  | 1479,5            |           |               |        |       |  |
|       | 20    |       |        |                  | 1676,2            |           |               |        |       |  |
|       | 22    |       |        |                  | 1846,7            |           |               |        |       |  |
| 80    | 25    |       |        | 4083,6           | 2103,3            |           |               |        |       |  |
|       | 28    | 10,51 |        |                  | 2361,0            |           |               |        |       |  |
|       | 30    |       | 2533,5 |                  |                   |           |               |        |       |  |
|       | 32    |       | 2706,5 |                  |                   |           |               |        |       |  |
|       | 34    |       | 2880,0 |                  |                   |           |               |        |       |  |
|       | 100   | 36    |        |                  | 3108,0            |           |               |        |       |  |
|       |       | 38    | 10,70  |                  | 4224,9            | 3285,6    |               |        |       |  |
| 40    |       |       | 3463,7 |                  |                   |           |               |        |       |  |

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$  | $h_B$ | $s$  | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|-------|--------|-------|------|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 3000  | 100    | 750   | 45   | 10,70            | 4224,9            | 3911,2    |               |
|       |        |       | 50   |                  |                   | 4362,1    |               |
|       | 120    |       | 55   | 10,89            | 4368,1            | 4899,1    |               |
|       |        |       | 60   |                  |                   | 5364,1    |               |
|       |        |       | 65   |                  |                   | 5832,5    |               |
|       |        |       | 70   |                  |                   | 6304,3    |               |
|       |        |       | 80   |                  |                   | 7257,8    |               |
|       |        |       | 90   |                  |                   | 8224,8    |               |
|       |        |       | 100  |                  |                   | 9205,4    |               |
|       |        |       | 3200 |                  |                   | 60        | 800           |
| 12    | 1112,6 |       |      |                  |                   |           |               |
| 14    | 1299,9 |       |      |                  |                   |           |               |
| 16    | 1487,8 |       |      |                  |                   |           |               |
| 18    | 1676,2 |       |      |                  |                   |           |               |
| 20    | 1896,9 |       |      |                  |                   |           |               |
| 80    | 22     | 11,90 |      | 4913,1           | 2089,6            |           |               |
|       | 25     |       |      |                  | 2379,6            |           |               |
|       | 28     |       |      |                  | 2670,9            |           |               |
|       | 30     |       |      |                  | 2865,7            |           |               |
|       | 32     |       |      |                  | 3061,2            |           |               |
|       | 34     |       |      |                  | 3311,4            |           |               |
| 100   | 36     | 12,10 |      | 5073,8           | 3511,1            |           |               |
|       | 38     |       |      |                  | 3711,4            |           |               |
|       | 40     |       |      |                  | 3912,2            |           |               |
|       | 45     |       |      |                  | 4416,8            |           |               |
|       | 50     |       |      |                  | 4924,8            |           |               |
|       | 55     |       |      |                  | 5524,6            |           |               |
| 120   | 60     | 12,30 |      | 5237,3           | 6047,8            |           |               |

## Размеры в мм

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

| $D_B$ | $h_1$  | $h_B$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса,<br>кг | Применяе-<br>мость |        |  |
|-------|--------|-------|-----|------------------|-------------------|--------------|--------------------|--------|--|
| 3600  | 60     | 900   | 12  | 14,73            | 6690,2            | 1398,8       |                    |        |  |
|       |        |       | 14  |                  |                   | 1634,0       |                    |        |  |
|       |        |       | 16  |                  |                   | 1869,9       |                    |        |  |
|       |        |       | 18  |                  |                   | 2138,4       |                    |        |  |
|       |        |       | 20  |                  |                   | 2379,1       |                    |        |  |
|       |        |       | 22  |                  |                   | 2620,3       |                    |        |  |
|       | 80     |       | 25  | 2983,4           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 28  | 3347,8           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 30  | 3645,2           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 32  | 3893,1           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 34  | 4141,7           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 36  | 4390,8           |                   |              |                    |        |  |
|       | 100    |       | 38  | 4640,6           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 40  | 4891,0           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 45  | 5600,7           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 50  | 6242,4           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 55  | 6888,1           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 60  | 7537,6           |                   |              |                    |        |  |
|       | 120    |       | 65  | 8191,2           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 70  | 8848,6           |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 80  | 10175,5          |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 90  | 11518,2          |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 100 | 12877,0          |                   |              |                    |        |  |
|       |        |       | 110 | 14237,0          |                   |              |                    |        |  |
| 3800  | 60     | 950   | 12  | 16,61            | 8057,2            | 15611,5      |                    |        |  |
|       | 80     |       | 14  |                  |                   | 16,37        | 7830,5             | 1815,4 |  |
|       |        |       | 16  |                  |                   | 2107,4       |                    |        |  |
|       |        |       | 18  |                  |                   | 2373,7       |                    |        |  |
|       |        |       | 20  |                  |                   | 2640,6       |                    |        |  |
| 22    | 2908,2 |       |     |                  |                   |              |                    |        |  |

## Размеры в мм

| $D_B$ | $h_I$ | $h_B$  | $s$   | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса,<br>кг | Применяе-<br>мость |        |  |
|-------|-------|--------|-------|------------------|-------------------|--------------|--------------------|--------|--|
| 3800  | 80    | 950    | 25    | 16,61            | 8057,2            | 3310,8       |                    |        |  |
|       | 100   |        | 28    | 16,84            | 8283,9            | 3767,7       |                    |        |  |
|       |       |        | 30    |                  |                   | 4041,7       |                    |        |  |
|       |       |        | 32    |                  |                   | 4316,3       |                    |        |  |
|       |       |        | 34    |                  |                   | 4591,6       |                    |        |  |
|       |       |        | 36    |                  |                   | 4867,5       |                    |        |  |
|       |       |        | 38    |                  |                   | 5144,1       |                    |        |  |
|       |       |        | 40    |                  |                   | 5421,3       |                    |        |  |
|       |       |        | 45    |                  |                   | 6202,6       |                    |        |  |
|       | 120   |        | 50    | 17,08            | 8514,9            | 6912,2       |                    |        |  |
|       |       |        | 55    |                  |                   | 7626,0       |                    |        |  |
|       |       |        | 60    |                  |                   | 8343,9       |                    |        |  |
|       |       |        | 65    |                  |                   | 9065,9       |                    |        |  |
|       |       |        | 70    |                  |                   | 9792,1       |                    |        |  |
|       |       |        | 80    |                  |                   | 11257,0      |                    |        |  |
|       |       |        | 90    |                  |                   | 12738,6      |                    |        |  |
|       |       |        | 100   |                  |                   | 14237,0      |                    |        |  |
|       | 4000  |        | 80    | 1000             | 16                | 18,35        | 9344,6             | 2327,2 |  |
|       |       |        |       |                  | 18                |              |                    | 2621,7 |  |
|       |       |        |       |                  | 20                |              |                    | 2915,8 |  |
| 22    |       | 3211,0 |       |                  |                   |              |                    |        |  |
| 25    |       | 3655,2 |       |                  |                   |              |                    |        |  |
| 28    |       | 4156,6 |       |                  |                   |              |                    |        |  |
| 100   |       | 30     | 18,60 |                  | 9595,8            | 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 | Применяемость |    |
|-------|--------|-------|------|------------------|-------------------|-----------|---------------|----|
| 4000  | 100    | 1000  | 40   | 18,60            | 9595,8            | 5978,2    |               |    |
|       | 120    |       | 45   | 18,85            |                   | 6835,2    |               |    |
|       |        |       | 50   |                  |                   | 7616,1    |               |    |
|       |        |       | 55   |                  |                   | 8401,4    |               |    |
|       |        |       | 60   |                  |                   | 9190,9    |               |    |
|       |        |       | 65   |                  |                   | 9984,9    |               |    |
|       |        |       | 70   |                  |                   | 10783,3   |               |    |
|       |        |       | 80   |                  |                   | 12393,0   |               |    |
|       |        |       | 90   |                  |                   | 14020,3   |               |    |
|       |        |       | 4500 |                  |                   | 80        | 1125          | 16 |
| 18    | 3293,5 |       |      |                  |                   |           |               |    |
| 20    | 3663,2 |       |      |                  |                   |           |               |    |
| 22    | 4033,7 |       |      |                  |                   |           |               |    |
| 25    | 4646,7 |       |      |                  |                   |           |               |    |
| 100   | 28     | 23,36 |      | 13471,0          | 5212,2            |           |               |    |
|       | 30     |       |      |                  | 5590,3            |           |               |    |
|       | 32     |       |      |                  | 5969,0            |           |               |    |
|       | 34     |       |      |                  | 6348,6            |           |               |    |
|       | 36     |       |      |                  | 6728,9            |           |               |    |

Примечания:

1. Днища с диаметрами, заключенными в скобки, допускается применять для котлов и рубашек сосудов и аппаратов.

3. 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*

4. 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

| $D_B$ | $h_1$ | $h_B$ | $s$ | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |  |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|--|
| 800   | 25    | 160   | 6   | 0,70             | 66,0              | 33,5      |               |  |
|       |       |       | 8   |                  |                   | 44,9      |               |  |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 56,4      |               |  |
| 1000  |       | 200   | 8   | 1,08             | 124,0             | 68,7      |               |  |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 86,2      |               |  |
|       |       |       | 12  |                  |                   | 103,8     |               |  |
| 1200  |       | 240   | 8   | 1,53             | 208,7             | 97,5      |               |  |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 122,2     |               |  |
|       |       |       | 12  |                  |                   | 147,1     |               |  |
| 1400  |       | 40    | 280 | 8                | 2,13              | 348,0     | 135,4         |  |
|       |       |       |     | 10               |                   |           | 169,7         |  |
|       |       |       |     | 12               |                   |           | 204,2         |  |
|       | 14    |       |     | 238,9            |                   |           |               |  |
| 1500  | 300   |       | 8   | 2,44             | 423,0             | 154,5     |               |  |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 193,6     |               |  |
|       |       |       | 12  |                  |                   | 232,9     |               |  |
| 1600  | 320   |       | 8   | 2,76             | 508,0             | 174,8     |               |  |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 219,1     |               |  |
|       |       |       | 12  |                  |                   | 263,5     |               |  |
| 2000  | 60    |       | 400 | 8                | 4,25              | 960,8     | 268,7         |  |
|       |       |       |     | 10               |                   |           | 336,5         |  |
|       |       | 12    |     | 404,6            |                   |           |               |  |
|       |       | 14    |     | 4,37             | 1023,6            | 486,8     |               |  |
|       |       | 16    |     |                  |                   | 557,4     |               |  |
| 2200  | 40    | 440   | 8   | 5,11             | 1263,7            | 323,1     |               |  |
|       |       |       | 10  |                  |                   | 404,6     |               |  |
|       |       |       | 12  |                  |                   | 499,5     |               |  |
|       | 60    |       | 14  | 5,25             | 1339,7            | 583,7     |               |  |
|       |       |       | 16  |                  |                   | 668,3     |               |  |

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

| $D_B$ | $h_1$ | $h_B$  | $s$    | $F, \text{ м}^2$ | $V, \text{ дм}^3$ | Масса, кг | Применяемость |
|-------|-------|--------|--------|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 2400  | 40    | 480    | 8      | 6,05             | 1624,1            | 382,6     |               |
|       |       |        | 10     |                  |                   | 479,0     |               |
|       |       |        | 12     |                  |                   | 590,0     |               |
|       | 60    |        | 14     | 6,20             | 1714,6            | 689,5     |               |
|       |       |        | 16     |                  |                   | 789,2     |               |
|       |       |        |        |                  |                   |           |               |
| 2600  | 40    | 520    | 8      | 7,07             | 2047,3            | 447,1     |               |
|       | 60    |        | 10     | 7,24             | 2153,4            | 572,6     |               |
|       |       |        | 12     |                  |                   | 688,1     |               |
|       |       |        | 14     |                  |                   | 804,0     |               |
|       |       |        | 16     |                  |                   | 920,2     |               |
|       | 2800  |        | 50     | 560              | 10                | 8,27      | 2599,6        |
| 60    |       | 12     | 8,36   |                  | 2661,1            | 793,7     |               |
|       |       | 14     |        |                  |                   | 927,2     |               |
|       |       | 16     |        |                  |                   | 1061,1    |               |
| 3000  | 50    | 600    | 10     | 9,46             | 3172,2            | 747,3     |               |
|       | 60    |        | 12     | 9,55             | 3242,8            | 906,8     |               |
|       |       |        | 14     |                  |                   | 1059,3    |               |
|       |       |        | 16     |                  |                   | 1212,9    |               |
|       |       |        | 80     |                  |                   | 9,74      | 3384,1        |
|       | 3400  |        | 60     | 680              | 10                | 12,18     | 4647,9        |
| 12    |       | 1155,6 |        |                  |                   |           |               |
| 14    |       | 1349,7 |        |                  |                   |           |               |
| 16    |       | 1544,3 |        |                  |                   |           |               |
| 80    |       | 12,40  | 4829,5 |                  | 1968,5            |           |               |

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

Пример условного обозначения днища с внутренним диаметром  $D_{в}=2000$  мм, толщиной стенки  $s=10$  мм и высотой эллиптической части  $h_{в}=400$  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/см<sup>3</sup> 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 1  
Справочное

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

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.

$\xi$  — 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

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

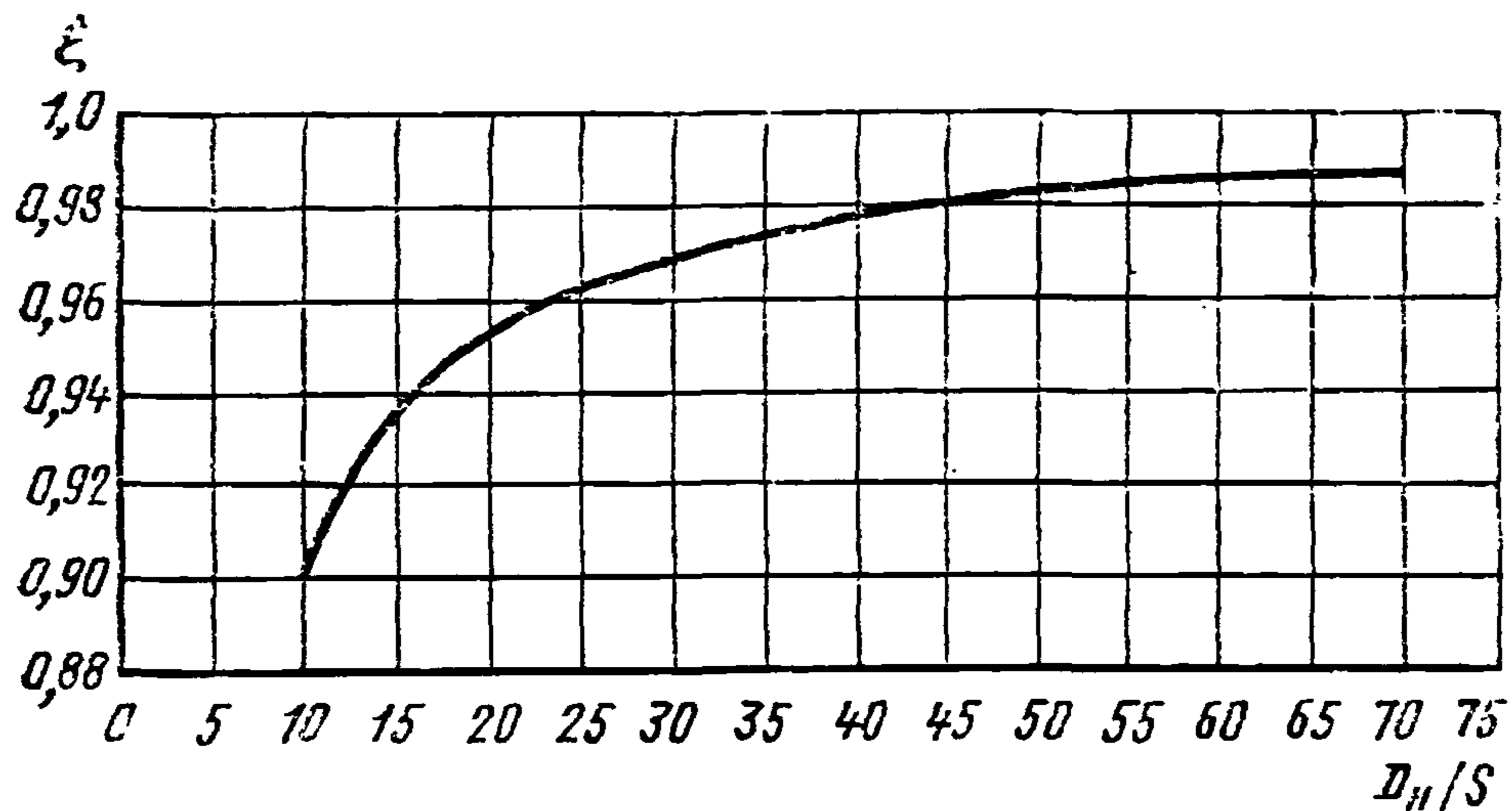
$\xi_n$  — коэффициент, который выбирается по графику (черт. 2) в зависимости от отношения  $\frac{D_n}{s}$  днищ или рассчитывается по формуле (5).

Значение  $K$  в этом случае определяется по формуле

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

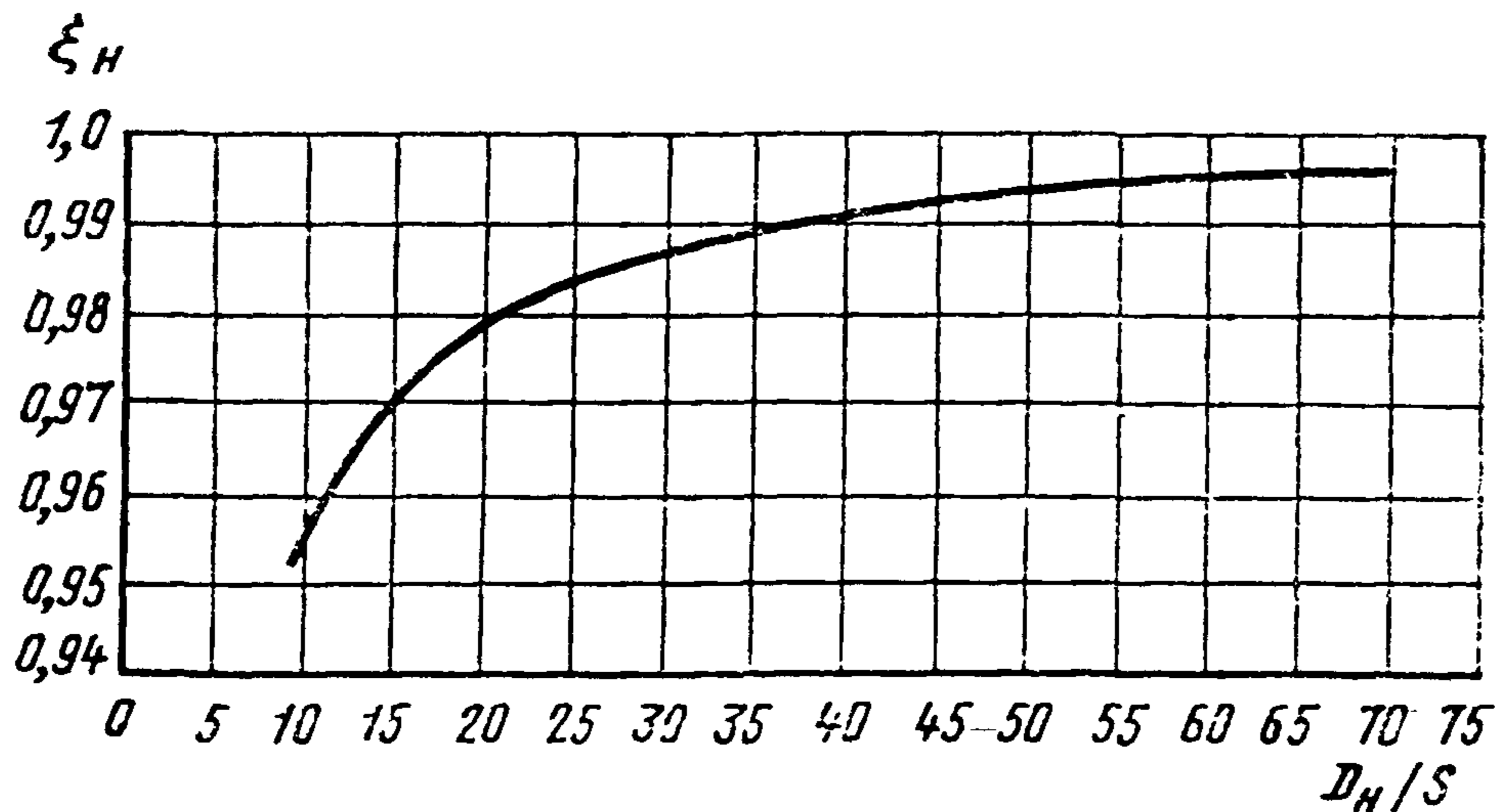
$\gamma$  — плотность материала днищ.

График изменения коэффициента  $\xi$  в зависимости  
от отношения  $\frac{D_H}{S}$  днища



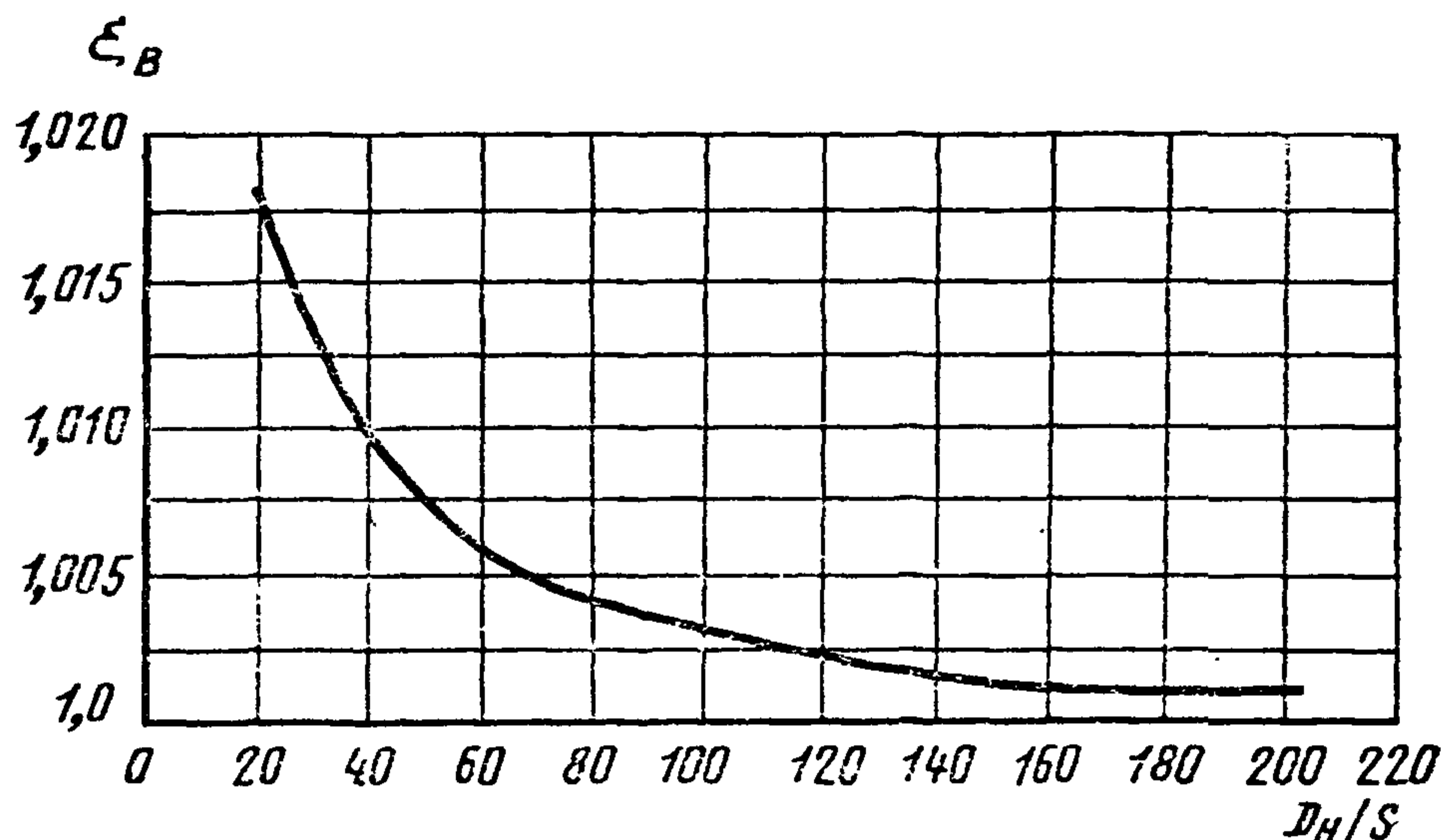
Черт. 1

График изменения коэффициента  $\xi_H$  в зависимости  
от отношения  $\frac{D_H}{S}$  днища



Черт. 2

График изменения коэффициента  $\xi_B$  в зависимости  
от отношения  $\frac{D_H}{s}$  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  $\xi_B$  — 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 | Применяемость |
|-------|-------|-------|-----|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| 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    |               |
| 3000  | 120   | 750   | 110 | 10,89            | 4368,1            | 10195,0   |               |
|       |       |       | 120 |                  |                   | 11200,0   |               |

(Продолжение изменения к ГОСТ 6533—78)

примечание 3 исключить.

Пример условного обозначения изложить в новой редакции:

«Пример условного обозначения днища с внутренним диаметром  $D_B = 2000$  мм, толщиной стенки  $s = 10$  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  $D_{II}$  на  $D_B$  (2 раза).

(ИУС № 5 1989 г.)