УДК 669.14/.15—462 Группа В62

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ КАПЛЕВИДНЫЕ

Сортамент

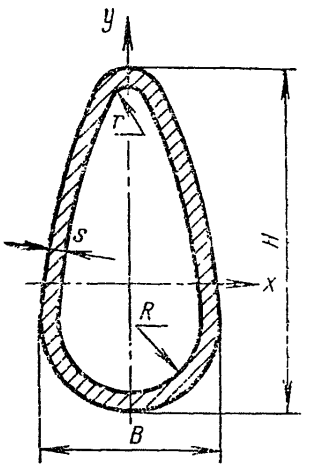
# ГОСТ 8638—57

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР 21/XII 1957 г. Срок введения установлен с 1/VII 1958 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Форма и размеры труб должны соответствовать:
нормальных — черт 1 и табл. 1;
типа А — черт. 2 и табл. 2

Трубы каплевидные нормальные




Черт. 1

Внесен Министерством черной металлургии СССР

Издание официальное Перепечатка воспрещена

*Переиздание. Январь 1971 г.*



gost.e-ecolog.ru

Таблица 1

| Размеры в *мм* | | | | | Площадь сечения в $см^2$ ≈ | Вес 1 *пог. м* в *кг* ≈ | Моменты инерции в $см^4$ ≈ | | Моменты сопротивления в $см^3$ ≈ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *H* | *B* | *R* | *r* | *s* | | | $I_x$ | $I_y$ | $W_x$ | $W_y$ |
| 12,0 | 6,0 | 2,4 | 1,2 | 1,0 | 0,251 | 0,197 | 0,0313 | 0,00958 | 0,0522 | 0,0319 |
| 15,0 | 5,0 | 3,0 | 1,5 | 1,0 | 0,283 | 0,222 | 0,0505 | 0,00748 | 0,0673 | 0,0299 |
| | 6,0 | | 1,6 | 1,0 | 0,298 | 0,234 | 0,0563 | 0,01180 | 0,0750 | 0,0394 |
| 16,0 | 8,0 | 3,2 | 1,6 | 1,0 | 0,346 | 0,271 | 0,0801 | 0,0254 | 0,1000 | 0,0634 |
| 18,0 | 6,0 | 3,2 | 1,5 | 1,0 | 0,346 | 0,271 | 0,0914 | 0,0141 | 0,1020 | 0,0469 |
| 20,0 | 8,0 | 4,0 | 1,8 | 1,0 | 0,408 | 0,321 | 0,1420 | 0,0312 | 0,1420 | 0,0780 |
| | 10,0 | | 2,0 | 1,0 | 0,440 | 0,345 | 0,1640 | 0,0529 | 0,1640 | 0,1060 |
| 21,0 | 7,0 | 4,1 | 1,6 | 1,0 | 0,408 | 0,321 | 0,1500 | 0,0237 | 0,1430 | 0,0677 |
| 24,0 | 8,0 | 4,8 | 1,6 | 1,0 | 0,471 | 0,370 | 0,2290 | 0,0370 | 0,1910 | 0,0925 |
| 26,0 | 13,0 | 5,2 | 2,6 | 1,0 | 0,581 | 0,456 | 0,3760 | 0,1240 | 0,2890 | 0,1900 |
| 27,0 | 11,5 | 5,3 | 2,5 | 1,0 | 0,577 | 0,453 | 0,3820 | 0,0964 | 0,2830 | 0,1680 |
| 30,0 | 10,0 | 3,8 | 2,2 | 1,0 | 0,597 | 0,469 | 0,4630 | 0,0769 | 0,3090 | 0,1540 |
| | 12,0 | 3,8 | 2,4 | 1,0 | 0,628 | 0,493 | 0,5130 | 0,1170 | 0,3420 | 0,1950 |
| | 15,0 | 6,0 | 3,0 | 1,0 | 0,675 | 0,530 | 0,5870 | 0,1950 | 0,3910 | 0,2600 |
| 33,0 | 14,5 | 4 5 | 2,8 | 1,0 | 0,723 | 0,567 | 0,7580 | 0,1990 | 0,4520 | 0,2750 |
| 35,0 | 14,0 | 4,5 | 2,8 | 1,0 | 0,738 | 0,580 | 0,8300 | 0,1920 | 0,4740 | 0,2740 |
| 36,0 | 12,0 | 6,4 | 2,4 | 1,0 | 0,723 | 0,567 | 0,8190 | 0,1390 | 0,4550 | 0,2310 |
| | | | | 1,5 | 1,060 | 0,832 | 1,1600 | 0,1870 | 0,6440 | 0,3120 |
| | 18,0 | 7,2 | 3,6 | 1,0 | 0,817 | 0,641 | 1,0400 | 0,3470 | 0,5760 | 0,3860 |
| | | | | 1,5 | 1,200 | 0,944 | 1,4800 | 0,4840 | 0,8210 | 0,5380 |
| 40,0 | 16,0 | 5,1 | 3,2 | 1,0 | 0,848 | 0,666 | 1,2600 | 0,2920 | 0,6280 | 0,3650 |
| | | | | 1,5 | 1,250 | 0,981 | 1,7900 | 0,4050 | 0,8970 | 0,5060 |
| | 20,0 | 8,0 | 4,0 | 1,0 | 0,911 | 0,715 | 1,4400 | 0,4830 | 0,7180 | 0,4830 |
| | | | | 1,5 | 1,340 | 1,050 | 2,0600 | 0,6780 | 1,0300 | 0,6780 |
| 40,5 | 17,0 | 5,1 | 3,3 | 1,0 | 0,872 | 0,684 | 1,3400 | 0,3390 | 0,6620 | 0,3990 |
| | | | | 1,5 | 1,280 | 1,010 | 1,9200 | 0,4720 | 0,9470 | 0,5550 |

*Продолжение*

| Размеры в *мм* | | | | | Площадь сечения в $см^2$ ≈ | Вес 1 *пог. м* в *кг* ≈ | Моменты инерции в $см^4$ ≈ | | Моменты сопротивления в $см^3$ ≈ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *H* | *B* | *R* | *r* | *s* | | | $I_x$ | $I_y$ | $W_x$ | $W_y$ |
| 44,0 | 22,0 | 8,8 | 4,4 | 1,0<br>1,5 | 1,010<br>1,480 | 0,789<br>1,170 | 1,92<br>2,77 | 0,651<br>0,920 | 0,875<br>1,260 | 0,592<br>0,836 |
| 45,0 | 15,0 | 4,4 | 3,0 | 1,0<br>1,5 | 0,911<br>1,340 | 0,715<br>1,050 | 1,64<br>2,35 | 0,282<br>0,389 | 0,727<br>1,040 | 0,376<br>0,519 |
| | 13,0 | 5,8 | 3,6 | 1,0<br>1,5 | 0,958<br>1,410 | 0,752<br>1,110 | 1,81<br>2,60 | 0,424<br>0,592 | 0,803<br>1,150 | 0,471<br>0,658 |
| 47,0 | 20,0 | 9,5 | 4,0 | 1,0<br>1,5 | 1,020<br>1,510 | 0,802<br>1,180 | 2,14<br>3,08 | 0,558<br>0,785 | 0,911<br>1,310 | 0,558<br>0,785 |
| 48,0 | 24,0 | 9,6 | 4,8 | 1,0<br>1,5 | 1,100<br>1,630 | 0,864<br>1,280 | 2,52<br>3,63 | 0,852<br>1,210 | 1,050<br>1,510 | 0,710<br>1,010 |
| 50,0 | 20,0 | 9,6 | 4,8 | 1,0<br>1,5 | 1,070<br>1,580 | 0,838<br>1,240 | 2,50<br>3,61 | 0,590<br>0,830 | 1,000<br>1,440 | 0,590<br>0,830 |
| | 25,0 | 10,0 | 5,0 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,150<br>1,700<br>2,230 | 0,900<br>1,330<br>1,750 | 2,85<br>4,13<br>5,31 | 0,969<br>1,380<br>1,750 | 1,140<br>1,650<br>2,120 | 0,775<br>1,100<br>1,400 |
| 54,0 | 23,0 | 10,8 | 9,2 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,180<br>1,740<br>2,290 | 0,925<br>1,370<br>1,800 | 3,29<br>4,76<br>6,13 | 0,862<br>1,220<br>1,540 | 1,220<br>1,760<br>2,270 | 0,750<br>1,060<br>1,340 |
| | 27,0 | 10,8 | 5,4 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,240<br>1,840<br>2,420 | 0,974<br>1,440<br>1,900 | 3,62<br>5,24<br>6,77 | 1,230<br>1,760<br>2,230 | 1,340<br>1,940<br>2,510 | 0,910<br>1,300<br>1,650 |
| 55,0 | 22,0 | 7,0 | 4,4 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,180<br>1,740<br>2,290 | 0,925<br>1,370<br>1,800 | 3,35<br>4,86<br>6,24 | 0,794<br>1,130<br>1,420 | 1,220<br>1,770<br>2,270 | 0,722<br>1,020<br>1,290 |

*Продолжение*

| Размеры в *мм* | | | | | Площадь сечения в $см^2 \approx$ | Вес 1 *пог. м* в *кг* $\approx$ | Моменты инерции в $см^4 \approx$ | | Моменты сопротивления в $см^3 \approx$ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *H* | *B* | *R* | *r* | *s* | | | $I_x$ | $I_y$ | $W_x$ | $W_y$ |
| 56,0 | 28,0 | 11,2 | 5,6 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,29<br>1,91<br>2,51 | 1.010<br>1,500<br>1,970 | 4,04<br>5,86<br>7,58 | 1,370<br>1,970<br>2.510 | 1.44<br>2.09<br>2,71 | 0,981<br>1,410<br>1,790 |
| 7,0 | 19,0 | 6,0 | 3,5 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,16<br>1,72<br>2.26 | 0,912<br>1,350<br>1,780 | 3,39<br>4,90<br>6,31 | 0,593<br>0,834<br>1,040 | 1,19<br>1,72<br>2,21 | 0,624<br>0,877<br>1,100 |
| 0,0 | 24,0 | 7,7 | 4,8 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,29<br>1,91<br>2,51 | 1.010<br>1,500<br>1,970 | 4,38<br>6,36<br>8,21 | 1,040<br>1,480<br>1.870 | 1,46<br>2,12<br>2,74 | 0,865<br>1.230<br>1,560 |
| | 30,0 | 12,0 | 6,0 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,38<br>2,05<br>2,70 | 1,090<br>1,610<br>2,120 | 4,99<br>7,27<br>9,40 | 1,700<br>2,450<br>3,120 | 1,66<br>2.42<br>3,13 | 1,140<br>1.630<br>2,080 |
| ,5 | 25,0 | 9,9 | 7,7 | 1.0<br>1,5<br>2,0 | 1,31<br>1,95<br>2,56 | 1,030<br>1,530<br>2,010 | 4,57<br>6,64<br>8,59 | 1,150<br>1,640<br>2,070 | 1,51<br>2,20<br>2,84 | 0.918<br>1,310<br>1,660 |
| .0 | 32,0 | 12,8 | 6,4 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,48<br>2,19<br>2,89 | 1,160<br>1,720<br>2,270 | 6.08<br>8,86<br>11,48 | 2.080<br>2,990<br>3,830 | 1.90<br>2,77<br>3,59 | 1.300<br>1.870<br>2,390 |
| 0 | 26,0 | 8,3 | 5,2 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,40<br>2,07<br>2,73 | 1,100<br>1.630<br>2,150 | 5,60<br>8,14<br>10.53 | 1,340<br>1,910<br>2,420 | 1,72<br>2,51<br>3.24 | 1.030<br>1,470<br>1.860 |
| 5 | 28,5 | 8,5 | 5,0 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,48<br>2,19<br>2,89 | 1,160<br>1,720<br>2,270 | 6,47<br>9,44<br>12,23 | 1,690<br>2,430<br>3.090 | 1.92<br>2.80<br>3,62 | 1,190<br>1,700<br>2,170 |

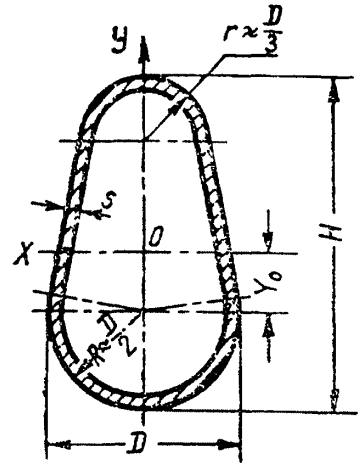
*Продолжение*

| Размеры в *мм* | | | | | Площадь сечения в $см^2$ ≈ | Вес 1 *пог. м* в *кг* ≈ | Моменты инерции в $см^4$ ≈ | | Моменты сопротивления в $см^3$ ≈ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *H* | *B* | *R* | *r* | *s* | | | $I_x$ | $I_y$ | $W_x$ | $W_y$ |
| 70,0 | 23,0 | 9,0 | 5,6 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,51<br>2,24<br>2,95 | 1,18<br>1,76<br>2,32 | 7,02<br>10,23<br>13,27 | 1,68<br>2.41<br>3,07 | 2,01<br>2.92<br>3,79 | 1,20<br>1,72<br>2,19 |
| | 25,0 | 14.0 | 7,0 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,62<br>2,40<br>3,17 | 1,27<br>1,89<br>2,49 | 8.00<br>11,70<br>15.20 | 2,74<br>3,96<br>5,09 | 2.29<br>3,34<br>4,34 | 1,57<br>2,26<br>2,91 |
| 72,0 | 24.0 | 7,0 | 4,5 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,48<br>2,19<br>2,89 | 1,16<br>1,72<br>2,27 | 6,93<br>10,10<br>13,10 | 1,23<br>1,75<br>2,21 | 1.92<br>2,81<br>3,64 | 1,02<br>1,46<br>1,85 |
| 75,0 | 25,0 | 7,0 | 5,0 | 1,0<br>1,5<br>2,0 | 1,54<br>2,29<br>3,02 | 1,21<br>1,80<br>2,37 | 7,87<br>11,49<br>14,89 | 1,39<br>1,99<br>2,53 | 2,10<br>3,06<br>3,97 | 1,11<br>1,59<br>2,02 |
| 76,0 | 30.5 | 9,8 | 6,0 | 1.0<br>1,5<br>2,0 | 1,64<br>2,44<br>3,22 | 1,29<br>1,91<br>2,53 | 9,03<br>13,21<br>17,18 | 2,18<br>3,13<br>4,01 | 2,38<br>3,48<br>4,52 | 1,43<br>2.05<br>2,63 |
| 80,0 | 32,0 | 10,2 | 6,4 | 1,0<br>1,5 | 1,73<br>2,57 | 1,36<br>2,02 | 10,51<br>15,41 | 2,53<br>3,65 | 2,63<br>3,85 | 1,58<br>2,28 |
| | 33,0 | 10,3 | 6,5 | 1,0<br>1,5 | 1,78<br>2,64 | 1,39<br>2,07 | 11,09<br>16,25 | 3,08<br>4,45 | 2,77<br>4,06 | 1,76<br>2,54 |
| | 40,0 | 16,0 | 8,0 | 1,0<br>1,5 | 1,85<br>2,76 | 1,46<br>2,16 | 12,03<br>17,62 | 4.12<br>5,99 | 3,01<br>4,41 | 2,06<br>3,00 |
| 85,0 | 34,0 | 10,0 | 6,8 | 1,0<br>1,5 | 1,84<br>2,73 | 1,44<br>2,15 | 12,67<br>18,61 | 3,05<br>4,41 | 2,98<br>4,38 | 1,79<br>2,59 |

*Продолжение*

| Размеры в *мм* | | | | | Площадь сечения в $см^2$ ≈ | Вес 1 *пог. м* в *кг* ≈ | Моменты инерции в $см^4$ ≈ | | Моменты сопротивления в $см^3$ ≈ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *H* | *B* | *R* | *r* | *s* | | | $I_x$ | $I_y$ | $W_x$ | $W_y$ |
| 90,0 | 36,0 | 11,5 | 7,2 | 1,0 | 1,95 | 1,53 | 15,07 | 3,64 | 3,35 | 2,02 |
| | | | | 1,5 | 2,90 | 2,28 | 22,14 | 5,26 | 4,92 | 2,92 |
| | 45,0 | 18,0 | 9,0 | 1,0 | 2,09 | 1,64 | 17,23 | 5,92 | 3,83 | 2,63 |
| | | | | 1,5 | 3,11 | 2,44 | 25,28 | 8,62 | 5,60 | 3,83 |
| 94,5 | 31,5 | 12,1 | 6,4 | 1,0 | 1,95 | 1,53 | 15,86 | 2,85 | 3,36 | 1,81 |
| | | | | 1,5 | 2,90 | 2,28 | 23,32 | 4,10 | 4,94 | 2,61 |
| 95,0 | 38,0 | 12,2 | 7,6 | 1,0 | 2,06 | 1,62 | 17,77 | 4,29 | 3,74 | 2,26 |
| | | | | 1,5 | 3,06 | 2,40 | 26,16 | 6,23 | 5,51 | 3,28 |
| | | | | 2,0 | 4,05 | 3,18 | 34,17 | 8,04 | 7,19 | 4,23 |
| 100,0 | 40,0 | 12,8 | 8,0 | 1,0 | 2,17 | 1,70 | 20,77 | 5,02 | 4,15 | 2,51 |
| | | | | 1,5 | 3,23 | 2,53 | 30,58 | 7,30 | 6,12 | 3,65 |
| | | | | 2,0 | 4,27 | 3,35 | 40,01 | 9,43 | 8,00 | 4,72 |
| | 46,0 | 18,0 | 9,2 | 1,0 | 2,26 | 1,78 | 22,53 | 6,80 | 4,51 | 2,96 |
| | | | | 1,5 | 3,37 | 2,65 | 33,14 | 9,93 | 6,63 | 4,32 |
| | | | | 2,0 | 4,46 | 3,50 | 43,40 | 12,87 | 8,68 | 5,60 |
| | 50,0 | 20,0 | 10,0 | 1,0 | 2,33 | 1,83 | 23,66 | 8,15 | 4,73 | 3,26 |
| | | | | 1,5 | 3,46 | 2,72 | 34,85 | 11,93 | 6,97 | 4,77 |
| | | | | 2,0 | 4,59 | 3,60 | 45,65 | 15,49 | 9,13 | 6,20 |
| 105,0 | 35,0 | 9,0 | 4,0 | 1,0 | 2,17 | 1,70 | 21,89 | 3,93 | 4,17 | 2,24 |
| | | | | 1,5 | 3,23 | 2,53 | 32,30 | 5,69 | 6,15 | 3,25 |
| | | | | 2,0 | 4,27 | 3,35 | 42,22 | 7,33 | 8,04 | 4,19 |
| 16,0 | 50,0 | 15,0 | 8,0 | 1,0 | 2,58 | 2,02 | 33,92 | 9,28 | 5,85 | 3,71 |
| | | | | 1,5 | 3,84 | 3,02 | 50,22 | 13,60 | 8,66 | 5,44 |
| | | | | 2,0 | 5,09 | 4,00 | 65,88 | 17,67 | 11,36 | 7,07 |
| 20,0 | 60,0 | 25,0 | 6,0 | 1,0 | 2,80 | 2,20 | 41,28 | 14,24 | 6,88 | 4,75 |
| | | | | 1,5 | 4,17 | 3,27 | 60,82 | 20,86 | 10,14 | 6,95 |
| | | | | 2,0 | 5,53 | 4,34 | 79,92 | 27,24 | 13,32 | 9,08 |

**Трубы каплевидные типа А**




Черт. 2

Таблица 2

| Размеры в *мм* | | | Площадь сечения в *см*² | Вес 1 *пог. м* в *кг* | Расстояние до центра тяжести $Y_0$ в *мм* | Моменты инерции в *см*⁴ ≈ | | Моменты сопротивления в *см*³ ≈ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *H* | *D* | *s* | | | | $I_x$ | $I_y$ | $W_x$ | $W_y$ |
| 51 | 33 | 2,0 | 2,57 | 2,02 | 8,00 | 7,06 | 3,16 | 2,67 | 1,92 |
| | | 2,5 | 3,17 | 2,49 | 8,00 | 8,64 | 3,78 | 3,22 | 2,29 |
| 63 | 37 | 2,5 | 3,86 | 3,03 | 11,80 | 16,00 | 6,02 | 4,88 | 3,25 |
| | | 3,0 | 4,59 | 3,60 | 11,80 | 18,60 | 6,94 | 5,70 | 3,75 |
| 92 | 51 | 3,0 | 6,74 | 5,29 | 18,80 | 59,70 | 20,60 | 12,50 | 8,07 |
| | | 3,5 | 7,80 | 6,13 | 18,80 | 68,40 | 23,30 | 14,30 | 9,15 |
| | | 4,0 | 8,86 | 6,95 | 18,80 | 76,70 | 25,90 | 16,10 | 10,20 |

Примечания:

1. Вес труб вычислен при относительном весе стали 7,85.
2. Трубы других размеров поставляются по специальным техническим условиям.

Условное обозначение нормальной каплевидной трубы размерами $H=36$ *мм*, $B=12$ *мм* и с толщиной стенки 1,5 *мм* из стали марки 10:

*Труба 36×12×1,5—10 ГОСТ 8638—57*

При обозначении каплевидной трубы типа А, после слова «труба» должна быть вставлена литера А.

2. Длина труб, а также допускаемые отклонения по форме и размерам — по ГОСТ 8639—68.

3. Материал и технические требования к каплевидным трубам — по соответствующим стандартам на трубы круглого сечения.

**Замена**

ГОСТ 8639—68 введен взамен ГОСТ 8639—57.

gost.e-ecolog.ru