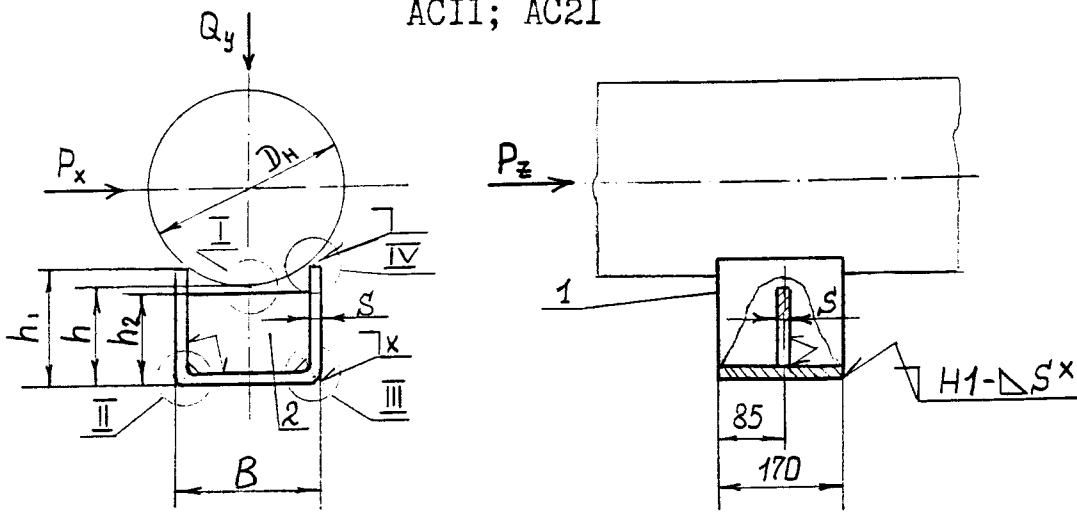
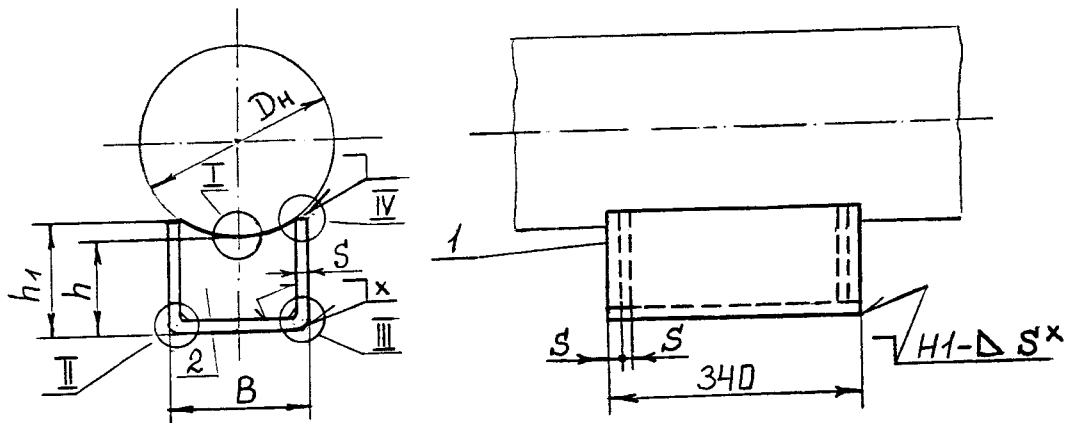


ОПОРЫ КОРПУСНЫЕ ПРИВАРНЫЕ - тип КП

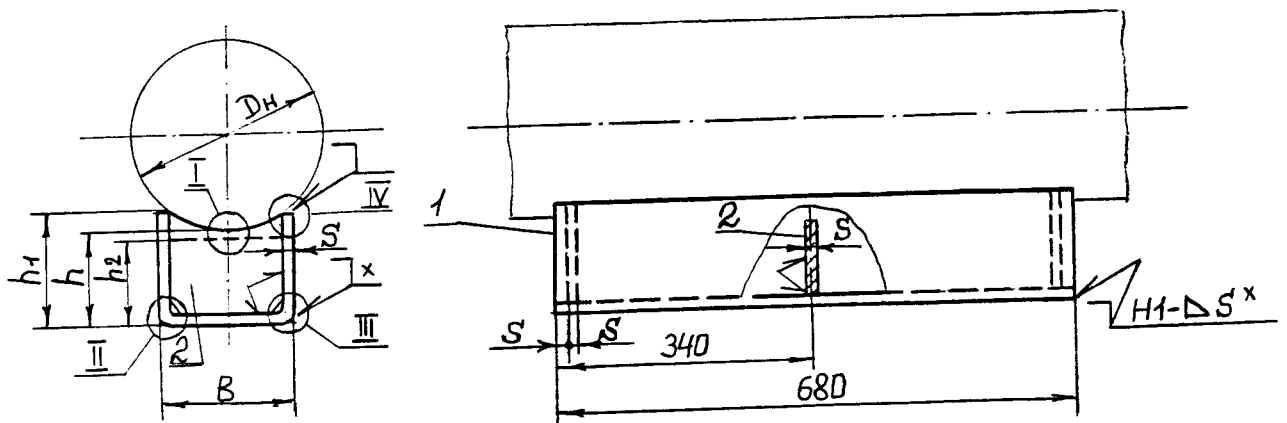
A11; A21
AC11; AC21



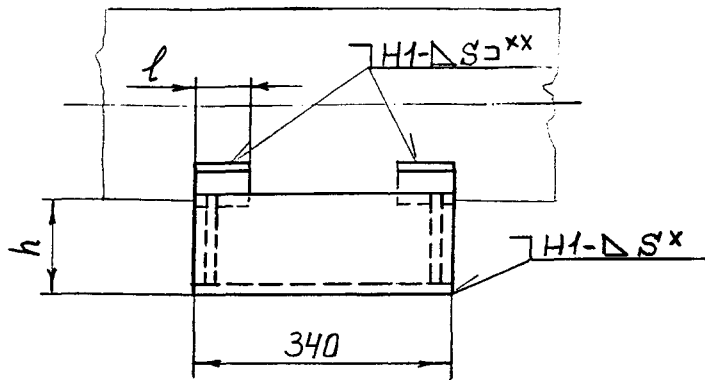
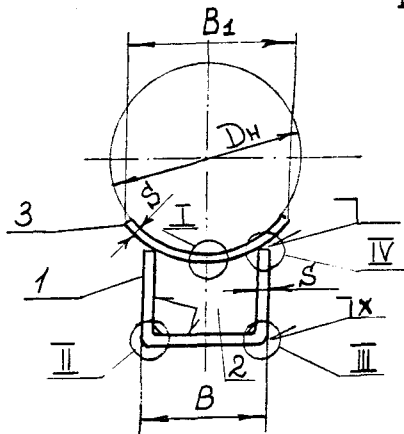
A12; A22
AC12; AC22



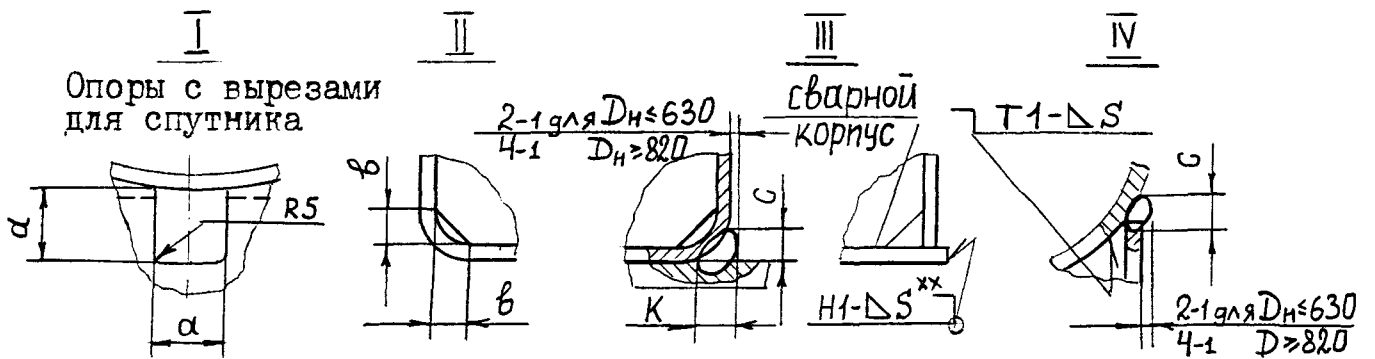
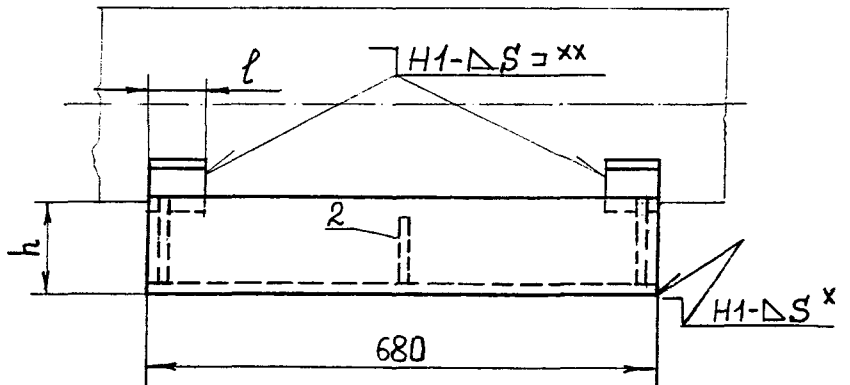
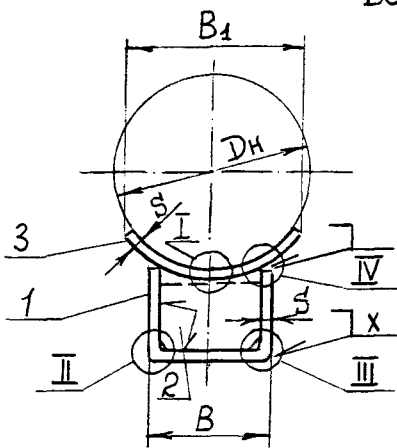
A13; A23
AC13; AC23



Б12; Б22^{xxx}
 БС12; БС22



Б13; Б23^{xxx}
 БС13; БС23



Сварные монтажные швы по ГОСТ 5264-80

^x Для неподвижных опор. Варить сплошным швом.

^{xx} Варить сплошным швом.

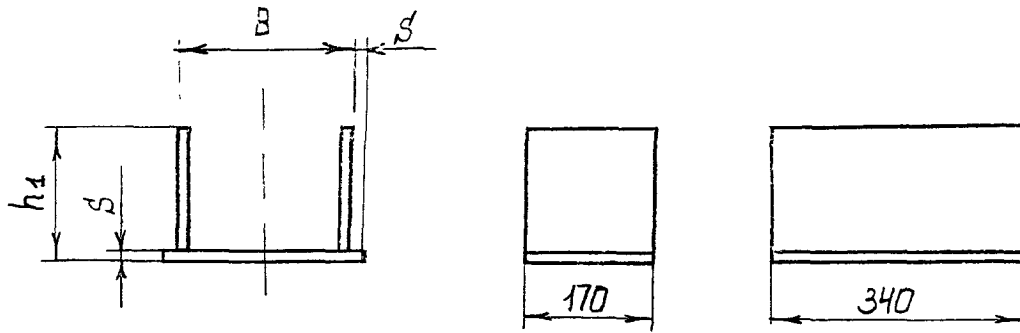
^{xxx} Остальные размеры корпусов опор Б12, Б22, Б13, Б23, БС12, БС22, БС13, БС23 такие же, как и у опор А12, А22, А13, А23, АС12, АС22, АС13, АС23 соответственно.

I - корпус штампованный или сварной (черт. 4, табл.4);

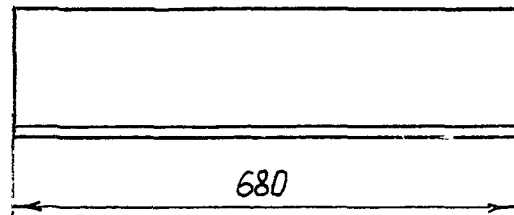
2 - ребро, 3 - подушка.

Сварные корпуса опор

АС11, АС21, АС12, АС22, БС12, БС22



АС13, АС23, БС13, БС23



Черт. 4

Таблица 4

Размеры, мм

С. 22
ОСТ 56-1978

| Наруж- ный ди- аметр трубо- прово- да Дн | Ис- пол- не- ние | h | h ₁ | h ₂ | B | S | B _I | ℓ | Дли- на раз- вёр- тки под ушко | a | b | c | k | Масса, кг, не более | Допускаемые нагрузки, кН | | |
|--|---------------------------|-----|----------------|----------------|----|---|----------------|---|--|----|---|---|---|------------------------|----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | Вертикаль- ная Q _y | Осевая P _z при | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | P _x = P _z | P _x = 0,5P _z |
| 57 | A11 | 100 | 110 | 98 | | | | | | | | | | 1,3 | 2,5 | 5,5 | 8 |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | | | 15 | |
| | A21 | 150 | 160 | 148 | | | | | | | | | | | | 5,5 | 8 |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | | | 15 | |
| 76 | A11 | 100 | 107 | 98 | 50 | 3 | - | - | - | 30 | 5 | 5 | 6 | 1,3 | 3,0 | 5,5 | 8 |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | | | 15 | |
| | A21 | 150 | 157 | 148 | | | | | | | | | | | | 5,5 | 8 |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | | | 15 | |
| 89 | A11 | 100 | 106 | 98 | | | | | | | | | | 1,2 | 5,0 | 5,5 | 8 |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | | | 15 | |
| | A21 | 150 | 156 | 148 | | | | | | | | | | | | 5,5 | 8 |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | | | 15 | |
| 108 | A11 | 100 | 115 | 95 | | | | | | | | | | 1,5 | 6,0 | 10,0 | 13 |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | | | 30,0 | 45 |
| | A21 | 150 | 165 | 145 | | | | | | | | | | | | 8,0 | 10 |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | | | 25,0 | 38 |
| 133 | A11 | 100 | 111 | 95 | 80 | | | | | 45 | | | | 1,5 | 8,0 | 10,0 | 13 |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | | | 30,0 | 45 |
| | A21 | 150 | 161 | 145 | | | | | | | | | | | | 8,0 | 10 |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | | | 25,0 | 38 |

Продолжение табл.4

| Наруж- ный ди- аметр трубо- прово- да Дн | Ис- пол- не- ние | h | h ₁ | h ₂ | B | S' | B _I | ℓ | Дли- на раз- верт- ки поду- шки | a | b | c | k | Масса, кг, не более | Допускаемые нагрузки, кН | | | | | |
|--|---------------------------|-----|----------------|----------------|-----|----|----------------|---|---|----|---|---|---|------------------------|----------------------------------|---|-----|-----|----|----|
| | | | | | | | | | | | | | | | Вертикаль- ная Q _y | Осевая P _z при P _x = P _z P _x = 0,5P _z | | | | |
| 159 | A11 | I00 | I09 | 95 | 80 | 3 | - | - | - | | | | | 1,5 | 10 | 10 | 13 | | | |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | 30 | | 45 | | | | |
| | A21 | I50 | I59 | I45 | | | | | | | | | | 2,0 | | 8 | 10 | | | |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | 4,1 | | 25 | 38 | | | |
| 219 | A11 | I00 | I59 | 95 | 200 | 3 | - | - | - | 45 | 5 | 5 | 6 | 2,7 | 25 | - | - | | | |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | 60 | | 85 | | | | |
| | A13 | | | 95 | | | | | | | | | | 80 | | 110 | | | | |
| | B12 | I04 | | - | | | | | | | | | | 215 | | 60 | 306 | 7,0 | 60 | 85 |
| | B13 | | | 95 | | | | | | | | | | 80 | | 110 | | | | |
| | A21 | I50 | 209 | I45 | | | | | | | | | | - | | - | - | 3,4 | - | - |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | 7,3 | | 50 | 70 | | | |
| | A23 | | | I45 | | | | | | | | | | 13,3 | | 70 | 95 | | | |
| | B22 | I54 | | - | | | | | | | | | | 215 | | 60 | 306 | 8,2 | 50 | 70 |
| | B23 | | | I45 | | | | | | | | | | 14,2 | | 70 | 95 | | | |
| 273 | A11 | I00 | I40 | 95 | 4 | - | - | - | | | | | | 2,6 | 25 | - | - | | | |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | 7,1 | | 60 | 85 | | | |
| | A13 | | | 95 | | | | | | | | | | 13,3 | | 80 | 110 | | | |
| | B12 | I00 | I40 | - | | | | | | | | | | 220 | 60 | 260 | 8,1 | 60 | 85 | |
| | B13 | | | 95 | | | | | | | | | | 14,3 | 80 | 110 | | | | |

027 36-1488 13

Продолжение табл.4

С 24 ОЛТ 56-156-88

| Наружный диаметр трубопровода Дн | Исполнение | h | h ₁ | h ₂ | B | S | B _I | l | Длина развертки подушки | a | в | с | К | Масса, кг, не более | Допускаемые нагрузки, кН | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|-----|----------------|----------------|-----|---|----------------|---|-------------------------|----|---|---|---|---------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|-----|----|-----|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | Вертикальная Q _y | Осевая P _z при | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | P _x = P _z | P _x = 0,5P _z | | | | | | | | |
| 273 | A21 | 150 | 190 | I45 | 200 | 3 | - | - | - | 45 | 5 | - | - | 3,2 | 25 | - | - | | | | | | | | |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | 50 | | 70 | | | | | | | | | |
| | A23 | | | I45 | | | | | | | | | | 70 | | 95 | | | | | | | | | |
| | B22 | | | - | | | | | | | | | | 40 | 50 | 70 | | | | | | | | | |
| | B23 | | | I45 | | | | | | | | | | | 70 | 95 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 325 | A11 | 100 | 131 | 90 | 4 | - | - | - | 60 | 5 | 6 | 6 | - | 3,3 | 50 | - | - | | | | | | | | |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | 60 | | 85 | | | | | | | | | |
| | A13 | | | 90 | | | | | | | | | | 80 | | 110 | | | | | | | | | |
| | B12 | | | - | | | | | | | | | | 70 | 60 | 85 | | | | | | | | | |
| | B13 | | | 90 | | | | | | | | | | | 80 | 110 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A21 | 150 | 181 | I40 | | | | | 4 | | | | | - | - | - | 60 | 5 | 6 | 6 | - | 4,2 | 50 | - | - |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | | 70 | |
| | A23 | | | I40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 | | 95 | |
| | B22 | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 | 50 | 70 | |
| | B23 | | | I40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 | 95 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 377 | A11 | 100 | 126 | 90 | 4 | - | - | - | | 60 | 5 | 6 | 6 | | | | - | | | | | 3,2 | 50 | - | - |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60 | | 85 | |
| | A13 | | | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 80 | | 110 | |
| | B12 | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 | 60 | 85 | |
| | B13 | | | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 80 | 110 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Продолжение табл.4

| Наружный диаметр трубопровода Дн | Исполнение | h | h ₁ | h ₂ | B | S' | B _I | ℓ | Длина разветки подушки | a | b | c | K | Масса, кг не более | Допускаемые нагрузки, кН | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|-----|----------------|----------------|-----|----|----------------|-----|------------------------|-----|-----|-----|-----|--------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | Вертикальная Q _y | Осевая P _z при | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | P _x = P _z | P _x = 0,5P _z | | | | | | | |
| 377 | A21 | 150 | 176 | I40 | 200 | 4 | - | - | - | 60 | 60 | 6 | 6 | 4,1 | 50 | - | - | | | | | | | |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | 8,6 | 50 | 70 | | | | | | | | |
| | A23 | | | I40 | | | | | | | | | | 15,7 | 70 | 70 | 95 | | | | | | | |
| | B22 | | | - | | | | | | | | | | 9,6 | 50 | 70 | | | | | | | | |
| | B23 | | | I40 | | | | | | | | | | 16,7 | 70 | 70 | 95 | | | | | | | |
| 426 | A11 | 100 | 122 | 90 | 6 | - | - | - | 60 | 60 | 60 | 10 | 8 | 8 | 10 | 4,6 | 60 | - | - | | | | | |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | | | 9,8 | 90 | 125 | | | | | | |
| | A13 | | | 90 | | | | | | | | | | | | 18,3 | 80 | 120 | 170 | | | | | |
| | B12 | | | - | | | | | | | | | | | | 11,2 | 90 | 125 | | | | | | |
| | B13 | | | 90 | | | | | | | | | | | | 19,7 | 120 | 170 | | | | | | |
| | A21 | 150 | 172 | I40 | 60 | 60 | 60 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | 234 | | | | |
| | A22 | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | 12,5 | 80 | 110 | |
| | A23 | | | I40 | | | | | | | | | | | | | | | | | 23,2 | 80 | 105 | 150 |
| | B22 | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | 13,9 | 80 | 110 | |
| | B23 | | | I40 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24,6 | 105 | 150 | |
| 530 | A11 | 100 | 143 | 90 | 300 | - | - | - | 60 | 60 | 60 | 10 | 8 | 8 | 10 | 6,3 | 80 | - | - | | | | | |
| | A12 | | | - | | | | | | | | | | | | 13,7 | 110 | 145 | | | | | | |
| | A13 | | | 90 | | | | | | | | | | | | 25,1 | 120 | 150 | 200 | | | | | |

ОСТ 36-1488 с. 25

Продолжение табл.4

С 26 ОСТ 36-111 44-88

| Наружный диаметр трубопровода Дн | Исполнение | h | h ₁ | h ₂ | B | S | V _I | l | Длина разв. ерт-кипо. душки | a | в | с | K | Масса, кг не более | Допускаемые нагрузки, кН | | | | |
|----------------------------------|------------|-----|----------------|----------------|-----|---|----------------|----|-----------------------------|----|---|---|----|--------------------|--------------------------|---|------|-----|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | Вертикаль-ная 0 у | Осевая P _z при P _x = P _z P _x = 0, 5P _z | | | |
| 530 | <u>Б12</u> | 100 | 143 | - | 300 | 6 | 350 | 70 | 376 | 60 | 8 | 8 | 10 | 16,4 | 120 | 110 | 145 | | |
| | <u>Б13</u> | | | 90 | | | | | | | | | | | | | 27,8 | | 150 |
| | <u>А21</u> | 150 | 193 | 140 | | | | | | | | | | | 8,0 | 80 | - | - | |
| | <u>А22</u> | | | - | | | | | | | | | | | | 17,1 | | 100 | 130 |
| | <u>А23</u> | | | 140 | | | | | | | | | | | | 30,9 | | 140 | 180 |
| | <u>Б22</u> | | | - | | | | | | | | | | | | 19,8 | | 100 | 130 |
| | <u>Б23</u> | | | 140 | | | | | | | | | | | | | 33,6 | | 140 |
| 630 | <u>А11</u> | 100 | 135 | 90 | 300 | 6 | 350 | 70 | 367 | 60 | 8 | 8 | 10 | 6,2 | 80 | - | - | | |
| | <u>А12</u> | | | - | | | | | | | | | | | | | 13,3 | | 110 |
| | <u>А13</u> | | | 90 | | | | | | | | | | | | 24,4 | 120 | 150 | 200 |
| | <u>Б12</u> | - | | | | | 16,0 | | 110 | | | | | 145 | | | | | |
| | <u>Б13</u> | 90 | | | | | 27,1 | | 150 | | | | | 200 | | | | | |
| | <u>А21</u> | 150 | 185 | 140 | | | | | | | | | | | 7,9 | 80 | - | - | |
| | <u>А22</u> | | | - | | | | | | | | | | | | 16,6 | | 100 | 130 |
| | <u>А23</u> | | | 140 | | | | | | | | | | | | 30,2 | 120 | 140 | 180 |
| | <u>Б22</u> | | | - | | | | | | | | | | | | 19,3 | | 100 | 130 |
| | <u>Б23</u> | | | 140 | | | | | | | | | | | | 32,9 | | 140 | 180 |

Продолжение табл.4

| Наружный диаметр трубопровода Дн | Исполнение | h | h ₁ | h ₂ | B | S | B _I | ρ | Длина разветвки подушки | a | в | с | К | Масса, кг не более | Допускаемые нагрузки, кН | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|-----|----------------|----------------|-----|---|----------------|-----|-------------------------|----|----|----|----|--------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---|---|------|-----|-----|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | Вертикальная Q _y | Осевая P _z при | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | P _x = P _z | P _x = 0,5P _z | | | | | | |
| 820 | A12 | 100 | 125 | - | 300 | 8 | 350 | 70 | 358 | 70 | 8 | 10 | 12 | 17,0 | 200 | 125 | 160 | | | | | | |
| | A13 | | | 90 | | | | | | | | | | 31,1 | | 175 | 220 | | | | | | |
| | B12 | | | - | | | | | | | | | | 20,5 | | 125 | 160 | | | | | | |
| | B13 | | | 90 | | | | | | | | | | 34,6 | | 175 | 220 | | | | | | |
| | A22 | 150 | 175 | - | | | 350 | 70 | 358 | | | | | - | - | - | - | - | - | 21,3 | 340 | 115 | 150 |
| | A23 | | | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | 38,8 | | 165 | 210 |
| | B22 | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | 24,8 | | 115 | 150 |
| | B23 | | | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | 42,3 | | 165 | 210 |
| 1020 | A12 | 100 | 161 | - | 500 | 8 | 560 | 120 | 588 | 70 | 12 | 10 | 12 | 27,6 | 340 | 140 | 175 | | | | | | |
| | A13 | | | 90 | | | | | | | | | | 49,3 | | 200 | 250 | | | | | | |
| | B12 | | | - | | | | | | | | | | 37,3 | | 140 | 175 | | | | | | |
| | B13 | | | 90 | | | | | | | | | | 59,0 | | 200 | 250 | | | | | | |
| | A22 | 150 | 211 | - | | | 560 | 120 | 588 | | | | | - | - | - | - | - | - | 33,3 | 400 | 130 | 165 |
| | A23 | | | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | 59,0 | | 185 | 235 |
| | B22 | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | 43,0 | | 130 | 165 |
| | B23 | | | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | 68,7 | | 185 | 235 |
| 1220 | A12 | 100 | 150 | - | - | - | 560 | 120 | 577 | - | - | - | - | 26,8 | 400 | 140 | 175 | | | | | | |
| | A13 | | | 90 | | | | | | | | | | 47,9 | | 200 | 250 | | | | | | |
| | B12 | | | - | | | | | | | | | | 36,4 | | 140 | 175 | | | | | | |
| | B13 | | | 90 | | | | | | | | | | 57,5 | | 200 | 250 | | | | | | |

ОСТ 36-116802.27

Продолжение табл.4

СТ 36-146-88

| Наружный диаметр трубопровода Дн | Исполнение | h | h ₁ | h ₂ | B | S | B _I | l | Длина разв. кр. подушки | a | в | с | К | Масса, кг не более | Допускаемые нагрузки, кН | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|-----|----------------|----------------|-----|----|----------------|-----|-------------------------|----|----|----|----|--------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|------|-----|-----|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | Вертикальная Q _y | Осевая P _z при | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | P _x = P _z | P _x = 0,5P _z | | | | | | | | | | | |
| I220 | A22 | 150 | 200 | - | 500 | 8 | 560 | 120 | 577 | 70 | 12 | 10 | 12 | 32,5 | 400 | I30 | I65 | | | | | | | | | | | |
| | A23 | | | I40 | | | | | | | | | | | | I85 | 235 | | | | | | | | | | | |
| | B22 | | | - | | | | | | | | | | | | I30 | I65 | | | | | | | | | | | |
| | B23 | | | I40 | | | | | | | | | | | | I85 | 235 | | | | | | | | | | | |
| I420 | A12 | 100 | 142 | - | 500 | 10 | 560 | 120 | 571 | 70 | 12 | 10 | 12 | 32,5 | 450 | I50 | I90 | | | | | | | | | | | |
| | A13 | | | 90 | | | | | | | | | | | | 210 | 270 | | | | | | | | | | | |
| | B12 | | | - | | | | | | | | | | | | I50 | I90 | | | | | | | | | | | |
| | B13 | | | 90 | | | | | | | | | | | | 210 | 270 | | | | | | | | | | | |
| | A22 | 150 | 192 | - | | | | | | | | | | | | 500 | 10 | 560 | 120 | 571 | 70 | 12 | 10 | 12 | 39,5 | 450 | I40 | I80 |
| | A23 | | | I40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 200 | 250 |
| | B22 | | | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | I40 | I80 |
| | B23 | | | I40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 200 | 250 |

Примечания: 1. Допускается выполнять вырез ^{под спутник} с другими размерами.

2. Для опор с вырезом для спутника в обозначении исполнения после цифр добавляется "в".

3. Значения массы опор со сварными корпусами на 3% выше указанных в таблице.

Пример условного обозначения опоры типа КП исполнения А21 из стали марки ВСтЗпс для трубопровода Дн = 630 мм: ОПОРА 630-КП-А21-ВСтЗпс-ОСТ 36-...-

То же со сварным корпусом и вырезом для спутника:

ОПОРА 630-КП-АС21в-ВСтЗпс-ОСТ 36-...-