

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Детали и сборочные единицы трубопроводов АС
 $P_{\text{раб}} < 2,2 \text{ МПа (22 кгс/см}^2\text{)}, t \leq 350 \text{ }^\circ\text{C}$
ТРУБЫ КРУТОИЗОГНУТЫЕ

ОСТ
34-42-662-84

ОКП 31 1311

Срок действия не ограничен

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1 Настоящий стандарт распространяется на крутоизогнутые трубы из углеродистой стали для трубопроводов групп В и С атомных станций по " Правилам АЭУ "

Стандарт соответствует требованиям " Правил АЭУ "

2 Допускается применение крутоизогнутых труб по настоящему стандарту для трубопроводов, на которые распространяются " Правила пара и горячей воды " и СНиП 3.05. 05-84.

Пределы применения крутоизогнутых труб приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²) | Рабочее давление $P_{\text{раб}}$, МПа (кгс/см ²) для температуры среды, °С | | | |
|--|---|----------|----------|----------|
| | 200 | 250 | 300 | 350 |
| 4,0 (40) | 2,2 (22) | 2,2 (22) | 2,2 (22) | 2,2 (22) |
| 2,5 (25) | | | 1,9 (19) | 1,7 (17) |
| 1,6 (16) | 1,6 (16) | 1,4 (14) | 1,2 (12) | 1,1 (11) |

Издание официальное

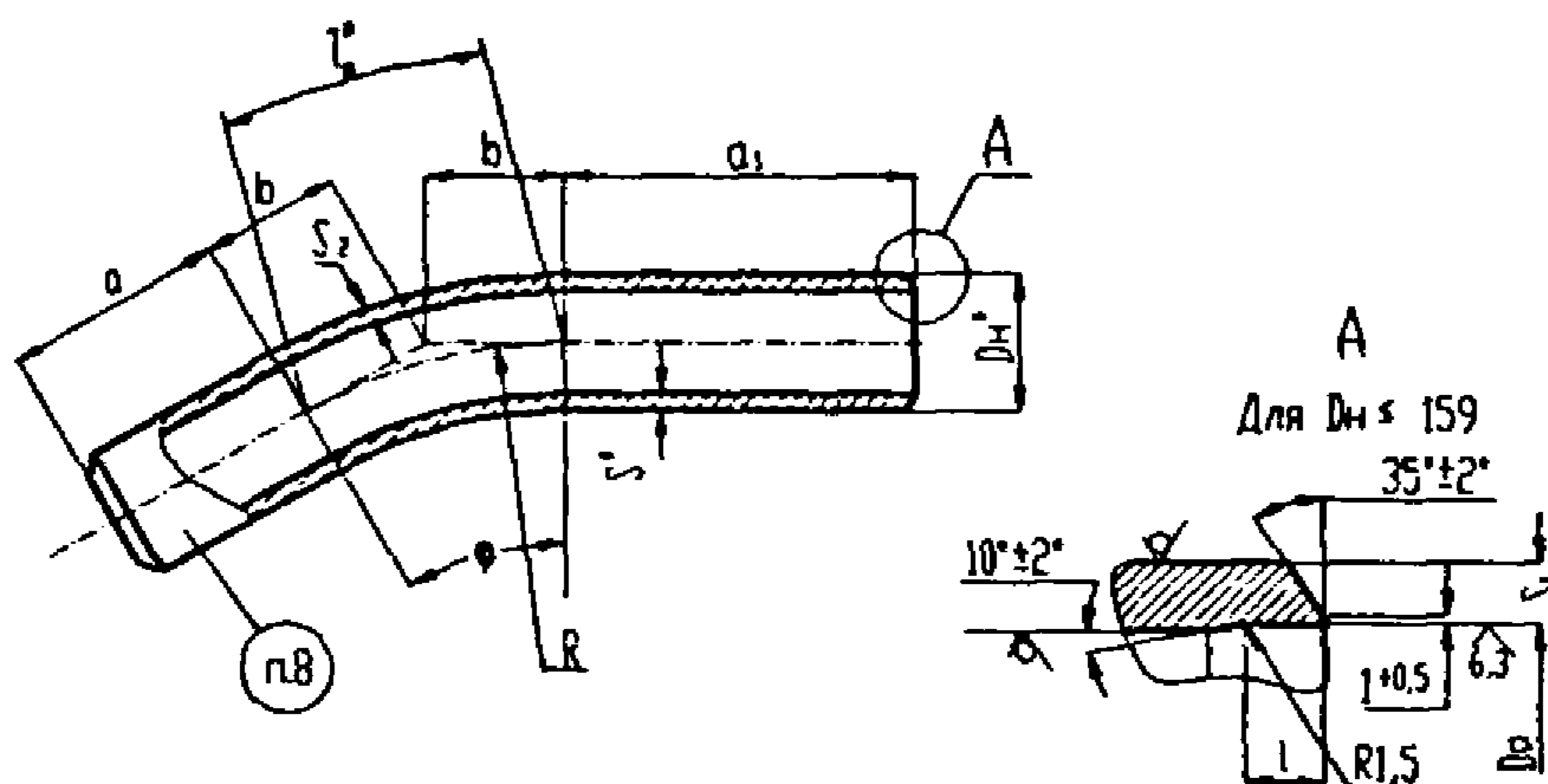
Перепечатка воспрещена

Г.Р. № 8330043 от 21.09.84

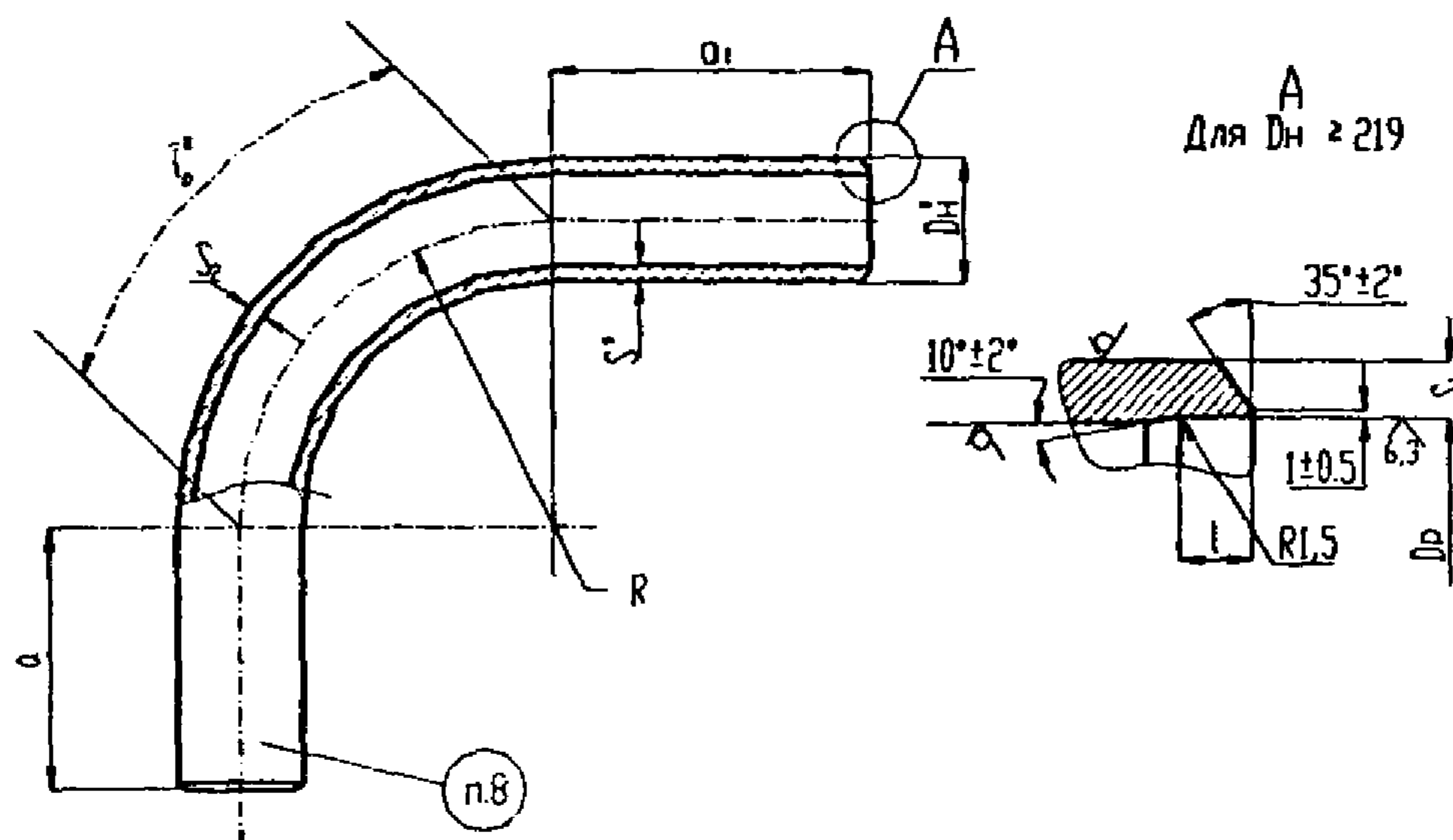
3 Конструкция и размеры крутоизогнутых труб с одним или несколькими гибами, расположенными в одной плоскости должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 2.

12.5 ✓ (✓)

Исполнение 1
Для ϕ от 15° до 75°



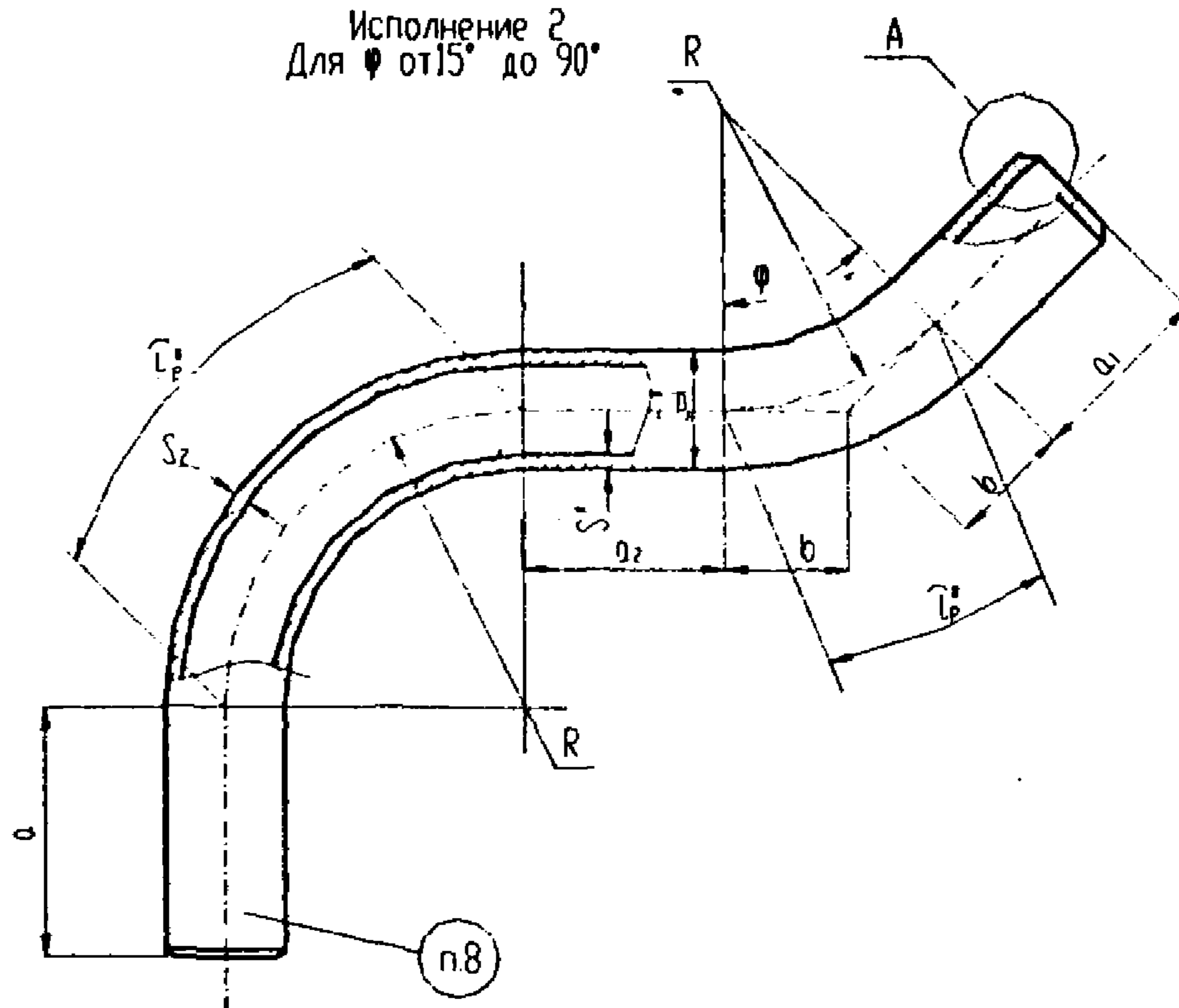
Для ϕ 90°



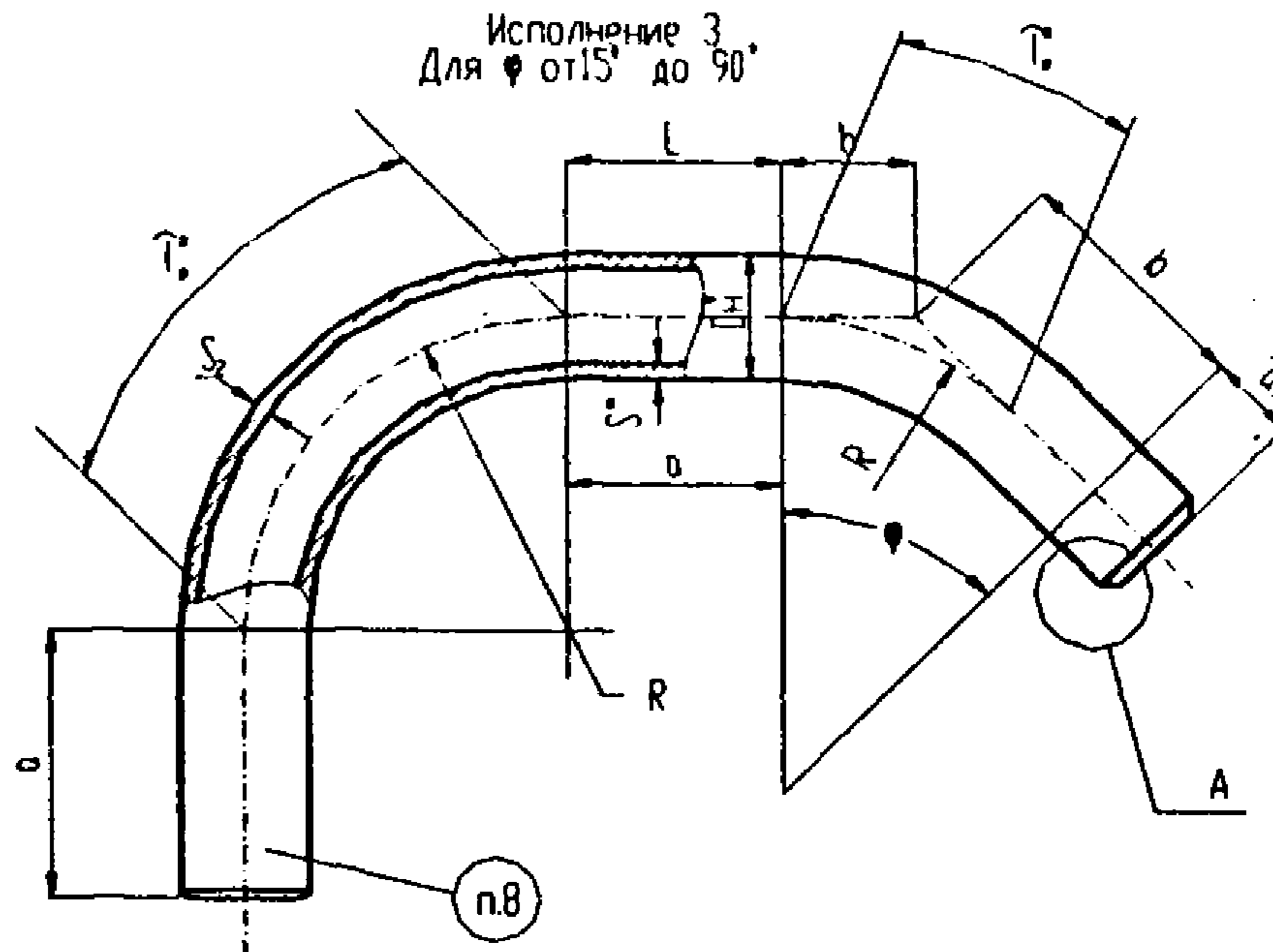
*Размеры для справок

Рисунок 1, лист 1

Исполнение 2
Для φ от 15° до 90°



Исполнение 3
Для φ от 15° до 90°



*Размеры для справок

Рисунок 1, лист 2

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

| Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²) | Условный проход D_y | Размеры присоединяемых труб $D_n \times S$ | D_n | D_p | | S | S_1 | S_2 | L | α | α_1 | α_2 | R | |
|---|--------------------------|---|-------|--------|-------------|-------|----------|-------|------|----------|------------|------------|------|-----|
| | | | | Номин. | Пред. откл. | | не менее | | | не менее | | | | |
| 4,0 (40) | 80 | 89 × 3,5 | 89 | 84 | +0,35 | 3,5 | 2,5 | 2,5 | 10 | 250 | 600 | 250 | 250 | |
| | 100 | 108 × 4 | 108 | 102 | | 4 | 3 | 2,8 | | 300 | | 300 | | |
| | 125 | 133 × 4 | 133 | 127 | +0,40 | 6 | | 4,2 | | 350 | 350 | | | |
| | 150 | 159 × 5 | 159 | 151 | +0,46 | 7 | 4 | 5,0 | 400 | 700 | 400 | 500 | | |
| | 200 | 219 × 7 | 219 | 208 | | 9 | | 6,3 | 500 | 800 | 500 | 750 | | |
| | 250 | 273 × 8 | 273 | 259 | | +0,52 | 11 | 5 | 7,7 | 600 | 1000 | 600 | 900 | |
| 2,5 (25) | 125 | 133 × 4 | 133 | 127 | +0,40 | 4 | 3 | 2,8 | 10 | 300 | 600 | 300 | 300 | |
| | 150 | 159 × 5 | 159 | 151 | | 5 | 4 | 3,5 | | 350 | | 350 | | |
| | 200 | 219 × 7 | 219 | 208 | +0,46 | 7 | | 5,0 | 15 | 400 | 700 | 400 | 500 | |
| | 250 | 273 × 8 | 273 | 259 | +0,52 | 8 | 5 | 5,6 | 20 | 500 | 800 | 500 | 750 | |
| | 300 | 325 × 8 | 325 | 311 | | 13 | 4,5 | 9,2 | | 600 | | 1000 | 600 | 900 |
| | 350 | 377 × 9 | 377 | 361 | | +0,57 | 5 | | | 9,8 | | | 800 | 800 |
| | 400 | 426 × 9 | 426 | 410 | +0,63 | 14 | | 9,8 | 1000 | 1000 | 1200 | | | |
| 1,6 (16) | 300 | 325 × 8 | 325 | 311 | +0,52 | 8 | 4,5 | 5,6 | 20 | 600 | 1000 | 600 | 900 | |
| | 350 | 377 × 9 | 377 | 361 | +0,57 | 9 | 5 | 6,3 | | 800 | | 800 | 1050 | |
| | 400 | 426 × 9 | 426 | 410 | +0,63 | | | | | 1000 | | 1000 | 1200 | |

Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

| Условный проход Dy | Углы гибов φ | | | | | | | | | | | | | | Масса 1 м трубы, кг |
|--------------------------|--------------|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|------|------|------------------------------|
| | 15° | | 22°30' | | 30° | | 45° | | 60° | | 75° | | 90° | | |
| | lp | b | lp | b | lp | b | lp | b | lp | b | lp | b | lp | b | |
| 80 | 66 | 33 | 98 | 50 | 131 | 67 | 196 | 104 | 262 | 144 | 327 | 192 | 393 | 250 | 7,38 |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | | 10,26 |
| 125 | 79 | 40 | 118 | 60 | 157 | 80 | 236 | 124 | 314 | 173 | 393 | 230 | 471 | 300 | 18,79 |
| 150 | 92 | 46 | 138 | 70 | 183 | 94 | 275 | 145 | 367 | 202 | 458 | 269 | 550 | 350 | 26,24 |
| 200 | 131 | 66 | 196 | 100 | 262 | 134 | 393 | 207 | 524 | 289 | 655 | 384 | 785 | 500 | 46,61 |
| 250 | 197 | 99 | 295 | 149 | 393 | 201 | 589 | 311 | 785 | 433 | 982 | 575 | 1180 | 750 | 76,16 |
| 125 | 79 | 40 | 118 | 60 | 157 | 80 | 236 | 124 | 314 | 173 | 393 | 230 | 471 | 300 | 12,73 |
| 150 | 92 | 46 | 138 | 70 | 183 | 94 | 275 | 145 | 367 | 202 | 458 | 269 | 550 | 350 | 18,99 |
| 200 | 131 | 66 | 196 | 100 | 262 | 134 | 393 | 207 | 524 | 289 | 655 | 384 | 785 | 500 | 36,60 |
| 250 | 197 | 99 | 295 | 149 | 393 | 201 | 589 | 311 | 785 | 433 | 982 | 575 | 1180 | 750 | 52,28 |
| 300 | 236 | 119 | 353 | 179 | 471 | 241 | 707 | 373 | 943 | 520 | 1178 | 690 | 1413 | 900 | 107,19 |
| 350 | 275 | 138 | 412 | 209 | 550 | 281 | 825 | 435 | 1100 | 606 | 1374 | 805 | 1649 | 1050 | 126,50 |
| 400 | 314 | 158 | 471 | 239 | 628 | 322 | 943 | 497 | 1257 | 693 | 1571 | 920 | 1885 | 1200 | 154,22 |
| 300 | 236 | 119 | 353 | 179 | 471 | 241 | 707 | 373 | 943 | 520 | 1178 | 690 | 1413 | 900 | 62,54 |
| 350 | 275 | 138 | 412 | 209 | 550 | 281 | 825 | 435 | 1100 | 606 | 1374 | 805 | 1649 | 1050 | 81,68 |
| 400 | 314 | 158 | 471 | 239 | 628 | 322 | 943 | 497 | 1257 | 693 | 1571 | 920 | 1885 | 1200 | 92,56 |

47

ОСТ 34-42-662-84

Пример условного обозначения крутоизогнутой трубы исполнения 1, с угломгиба 60°, диаметром 159 мм и толщиной стенки 7 мм, с прямыми участками $\alpha = 350$ мм, $\alpha_1 = 600$ мм, с длиной развертки 1317 мм, на условное давление P_u 4 МПа для трубопроводов группы В по " Правилам АЭУ ".

Труба крутоизогнутая В1-60°-159 × 7-350 × 600-1317-4 ОСТ34-42-662-84

Пример условного обозначения крутоизогнутой трубы исполнения 3, с угломгиба 60°, диаметром 133 мм и толщиной стенки 6 мм, с прямыми участками $\alpha = 300$ мм, $\alpha_1 = 600$ мм, $L = 300$ мм с длиной развертки 1828 мм, на условное давление P_u 4 МПа для трубопроводов, на которые распространяются " Правила пара и горячей воды "

Труба крутоизогнутая ПЗ -60°-133 × 6-300 × 600 × 300-1828-4 ОСТ34-42-662-84

То же для трубопроводов по СНиП 3.05 05-84.

Труба крутоизогнутая 3 -60°-133 × 6-300 × 600 × 300-1828-4 ОСТ34-42-662-84

4 Материал- трубы бесшовные в соответствии с сортаментом труб ОСТ34-42-658, разделы 1 и 2.

5 Длина прямого участка L в табл 2 не указана и может быть принята любой величины, но не менее 100 мм

По согласованию с заводом - изготовителем длины прямых участков α и α_1 , указанные в табл. 2, могут быть уменьшены, но не менее чем до 100мм.

6. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1714}{2}$

7. Общие требования к подготовке кромок труб под сварку с трубопроводом - по ОСТ34-42-659.

8 Маркировать товарный знак завода - изготовителя, углагиба, наружный диаметр, толщину стенки, условное давление и обозначение по настоящему стандарту

9 Остальные технические требования - по ОСТ34-42-660

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ Министерства энергетики и электрификации СССР
от 24. 04. 1984 г № 163

ИСПОЛНИТЕЛИ Л.Б.Грузер, Н.Г.Нечаева, В.А.Малашонок, В.И.Есарев, В.В.Горбачев,
И.А.Головин, Л.М.Иванова, Л.Е.Ивлева, М.В.Морозюк, Е.А.Голубева

ЗАРЕГИСТРИРОВАН ВИФС
за № 8330043 от 21. 09. 84.

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД на которые дана ссылка | номер пункта, подпункта перечисления, приложения |
|---|--|
| Правила АЭУ | 1, абзацы 1 и 2, 3, пример обозначения, абзац 1 |
| Правила пара и горячей воды РД 03-94 | 2, 3, пример обозначения, абзац 3 |
| СНиПЗ 05.05-84 | 2, 3, пример обозначения, абзац 2 |
| ОСТ 34-42-658-84 | 4 |
| ОСТ 34-42-659-84 | 7 |
| ОСТ 34-42-660-84 | 9 |

ПЕРЕИЗДАНИЕ С ИЗМЕНЕНИЯМИ.

Извещение № 1 от 06 03 86 № 32а

Изменение № 2 от 20 09 88 № 374а

Извещение № 3 от 25 12 90 № 176а

Изменение № 4 от 02 06 95 № 117

Изменение № 5 от 23 01 01 № 18

Лист регистрации изменений ОСТ 34-42-662-84

| Изм. | Номера листов (страниц) | | | | Номер доку- мента | Подпись | Дата | Срок введения измене- ния |
|------|-------------------------|-----------------|-------|---------------------|----------------------|---------|------|------------------------------------|
| | измерен- ных | заменен- ных | новых | аннулиро- ванных | | | | |
| | | | | | | | | |