



О Т Р А С Л Е В Е Е С Т А Н Д А Р Т Ы

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ
ИЗ СТАЛЕЙ ПЕРЛИТНОГО КЛАССА
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ АЭС $D_h=16 \div 720$ мм
ТИПЫ, КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

ОCT 24.125.30-89 — ОCT 24.125.57-89

Издание официальное

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием Министерства тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения СССР от 26.05.89 № ВА-002-1/4829

СОГЛАСОВАН с Главным научно-техническим управлением Минатомэнерго СССР

Государственным комитетом СССР по надзору за безопасным ведением работ в атомной энергетике (Госатомэнергонадзор СССР)

О Т Р А С Л Е В О И С Т А Н Д А Р Т

**ОТВЕТВЛЕНИЯ ВЫТЯНУТОЙ ГОРЛОВИНОЙ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ АЭС**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОКП 69 8717 0007

ОСТ 24.125.51—89Дата введения 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на ответвления вытянутой горловиной для трубопроводов АЭС с рабочим давлением и температурой среды (водяной пар и горячая вода):

$$p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t = 200^\circ\text{C};$$

$$p = 2,45 \text{ МПа (25 кгс/см}^2\text{), } t = 200^\circ\text{C}.$$

2. Конструкция и размеры ответвлений вытянутой горловиной должны соответствовать указанным на черт. 1—3 и в таблице.

3. Материал — трубы из стали марки 20 по ТУ 14—3—460.

4. Внутренний диаметр d_b устанавливается технологическим процессом.

5. Допускается по усмотрению предприятия-изготовителя при соблюдении условий прочности изменять размеры горловины: высоту h , наружный радиус R , внутренний радиус R_1 и толщину стенки s_1 . Размер s_1 обеспечивается технологией изготовления.

6. Ответвления, внутренний диаметр горловины которых равен диаметру расточки d_{p1} , не растачиваются, а зачищаются перед сваркой до металлического блеска по внутренней поверхности на длине не менее 10 мм от торца горловины.

7. Длина L_1 должна быть не менее $(125 + \frac{D_{p1}}{2})$ мм, а общая длина трубы с ответвлением L — не более 4500 мм.

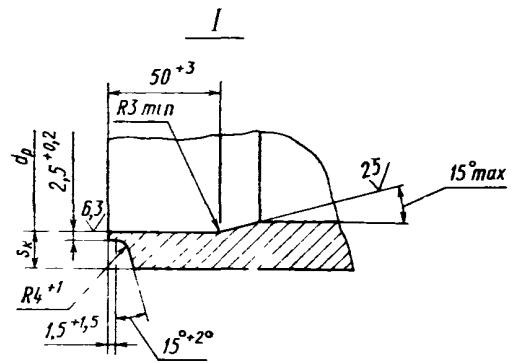
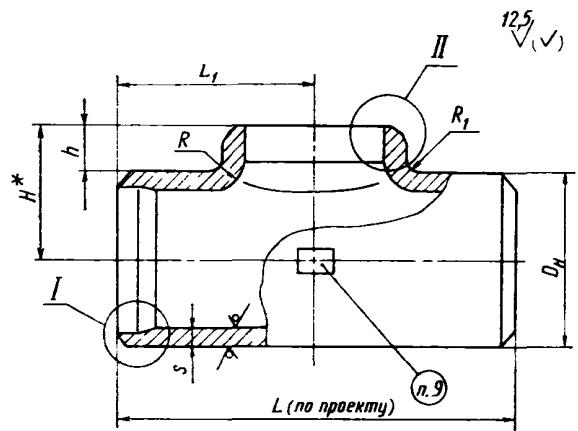
8. Остальные технические требования — по ОСТ 108.030.124.

9. Пример условного обозначения ответвления исполнения 05 $D_y = 200$ мм и $D_{y1} = 100$ мм на параметры среды $p = 3,92$ МПа (40 кгс/см²), $t = 200^\circ\text{C}$:

ОТВЕТВЛЕНИЕ 05 ОСТ 24.125.51.

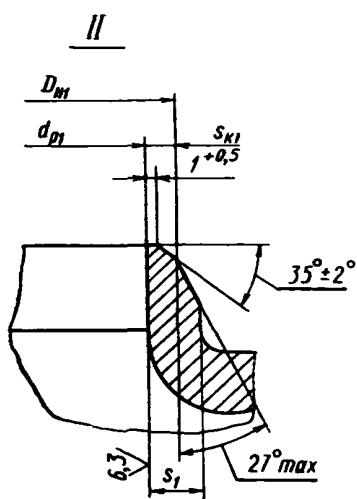
Пример маркировки: 05 ОСТ 24.125.51

| |
|------------------|
| Товарный знак |
|------------------|

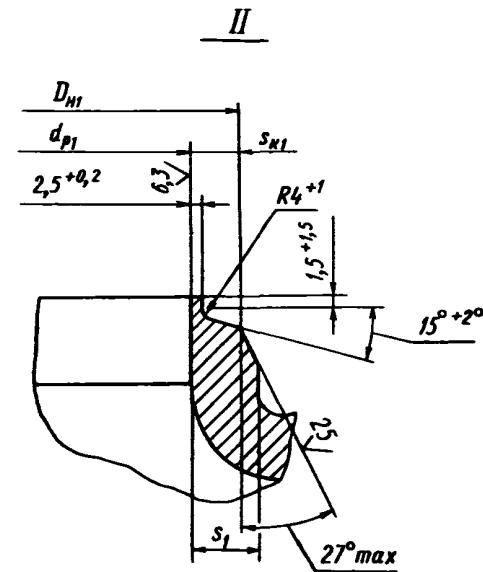


* Размер для справок

Черт. 1



Черт. 2



Черт. 3

Размеры, мм

| Исполнение | Условные проходы $D_y \times D_{y1}$ | Подготовка кромок по черт. | | Размеры присоединяемых труб | | D_h | D_{h1}^{+2} | d_p | | d_{p1} | | L_1 , не менее | H^* | h^{+5} | s | s_1 | s_k | s_{k1} | R' , не более | R'' , не менее | Масса 1 м трубы, кг |
|------------|---|---|----|-----------------------------|-------------------|-------|---------------|--------|-------------|----------|-------------|------------------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------------|---------------------|
| | | I | II | $D'_h \times s'$ | $D'_h \times s''$ | | | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. | | | | не менее | не менее | не менее | не менее | | | |
| | | $p=3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t=200^\circ\text{C}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 150×80 | 2 | 2 | 159×7 | 89×4,0 | 159 | 89 | 148 | +0,63 | 81 | +0,54 | 200 | 95 | 15 | 9,0 | 4,2 | 4,0 | 3,7 | 15 | 5 | 28,0 |
| 02 | 150×100 | | | | 108×6,0 | | 108 | | | 97 | | | | | | | | | | | |
| 03 | 150×125 | | | | 133×6,5 | | 133 | | | 121 | +0,63 | | | | | | | | | | |
| 04 | 200×80 | | | 219×9 | 89×4,0 | 219 | 89 | 204 | +0,72 | 81 | +0,54 | 250 | 128 | 18 | 9,0 | 5,4 | 5,5 | 3,7 | 25 | 6 | 49,0 |
| 05 | 200×100 | | | | 108×6,0 | | 108 | | | 97 | | | | | | | | | | | |
| 06 | 200×125 | | | | 133×6,5 | | 133 | | | 121 | +0,63 | | | | | | | | | | |
| 07 | 250×80 | | | 273×10 | 89×4,0 | 273 | 89 | 256 | +0,81 | 81 | +0,54 | 250 | 157 | 15 | 10,0 | 6,0 | 6,5 | 3,7 | 25 | 7 | 69,0 |
| 08 | 250×100 | | | | 108×6,0 | | 108 | | | 97 | | | | | | | | | | | |
| 09 | 250×125 | | | | 133×6,5 | | 133 | | | 121 | | | | | | | | | | | |
| 10 | 250×150 | | | | 159×7,0 | | 159 | | | 148 | +0,63 | | | | | | | | | | |
| 11 | 300×80 | 1 | 2 | 325×13 | 89×4,0 | 325 | 89 | 303 | +0,81 | 81 | +0,54 | 300 | 183 | 20 | 13,0 | 8,5 | 4,7 | 3,7 | 107,0 | 30 | 9 |
| 12 | 300×100 | | | | 108×6,0 | | 108 | | | 97 | | | | | | | | | | | |
| 13 | 300×125 | | | | 133×6,5 | | 133 | | | 121 | | | | | | | | | | | |
| 14 | 300×150 | | | 3 | 159×7,0 | 219 | 159 | | | 148 | +0,63 | | | | | | | | | | |
| 15 | 300×200 | | | | 219×9,0 | | 219 | | | 204 | +0,72 | | | | | | | | | | |
| 16 | 350×80 | 2 | 2 | 377×13 | 89×4,0 | 377 | 89 | 354 | +0,89 | 81 | +0,54 | 350 | 209 | 13,0 | 9,0 | 4,7 | 3,7 | 126,0 | 30 | 9 | |
| 17 | 350×100 | | | | 108×6,0 | | 108 | | | 97 | | | | | | | | | | | |
| 18 | 350×125 | | | | 133×6,5 | | 133 | | | 121 | | | | | | | | | | | |
| 19 | 350×150 | | | 3 | 159×7,0 | 159 | 159 | | | 148 | +0,63 | | | | | | | | | | |
| 20 | 400×80 | | | | 89×4,0 | | 89 | | | 81 | | | | | | | | | | | |
| 21 | 400×100 | 2 | 2 | 426×14 | 108×6,0 | 426 | 108 | 401 | +1,0 | 97 | +0,54 | 350 | 233 | 14 | 8,4 | 9,8 | 4,7 | 154,0 | 30 | 9 | |
| 22 | 400×125 | | | | 133×6,5 | | 133 | | | 121 | +0,63 | | | | | | | | | | |

| Исполнение | Условные проходы $D_y \times D_{y1}$ | Подготовка кромок по черт. | | Размеры при соединяемых труб | | D_h | $D_{h1} + 2$ | d_p | | d_{p1} | | L_1 , не менее | H^* | $h + 5$ | s | s_1 | s_k | s_{k1} | R_i , не более | R_i , не менее | Масса 1 м трубы, кг | | |
|---|---|----------------------------|----|------------------------------|--------------------|-------|--------------|--------|-------------|----------|-------------|------------------|-------|---------|----------|-------|-------|----------|------------------|------------------|---------------------|-------|-------|
| | | I | II | $D'_h \times s'$ | $D''_h \times s''$ | | | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. | | | | не менее | | | | | | | | |
| $p = 3,92 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{), } t = 200^\circ\text{C}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | 400×150 | 1 | 3 | 426×14 | 159×7,0 | 426 | 159 | 401 | | 148 | +0,63 | 350 | 233 | | | 14 | 8,4 | 9,8 | 5,2 | 30 | 9 | 154,0 | |
| 24 | 450×80 | | | | 89×4,0 | | 89 | | 81 | | | | | | | | | | | 3,7 | | | |
| 25 | 450×100 | | 2 | | 108×6,0 | | 108 | | 97 | +0,54 | | | | | | | | | | 4,7 | | | |
| 26 | 450×125 | | | 465×16 | 133×6,5 | 465 | 133 | 437 | +1,0 | 121 | | 400 | 253 | 20 | | 16 | 9,6 | 10,8 | 4,7 | 35 | 11 | 192,0 | |
| 27 | 450×150 | | | | 159×7,0 | | 159 | | 148 | +0,63 | | | | | | | | | | 5,2 | | | |
| 28 | 450×200 | | 3 | | 219×9,0 | | 219 | | 204 | +0,72 | | | | | | | | | | 7,2 | | | |
| $p = 2,45 \text{ МПа (25 кгс/см}^2\text{), } t = 200^\circ\text{C}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 300×250 | 1 | | 325×13 | 273×10,0 | 325 | 273 | 303 | +0,81 | 256 | +0,81 | 300 | 183 | | | | | 8,5 | 8,2 | | | 107,0 | |
| 30 | 350×200 | | | | 219×9,0 | | 219 | | 204 | +0,72 | | | | | | | 13 | 7,8 | | 7,2 | | | |
| 31 | 350×250 | | | 377×13 | | 377 | | 354 | +0,89 | 256 | +0,81 | | | | | | | 9,0 | | 8,2 | 30 | 9 | 126,0 |
| 32 | 400×200 | | | | 273×10 | | 273 | | 204 | +0,72 | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | 400×250 | | | 426×14 | 219×9 | 426 | 219 | | +1,0 | 233 | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | 450×250 | | | | | | 401 | | | 228 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 465×16 | 273×10 | 465 | 273 | 437 | | 256 | +0,81 | 400 | 253 | | | 16 | 9,6 | 11,0 | 8,2 | 35 | 11 | 192,0 | |

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ УКАЗАНИЕМ Министерства тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения СССР от 26.05.89 № ВА-002-1/4829

2. ИСПОЛНИТЕЛИ

К. И. Байджи; Л. Н. Жылюк; Ф. А. Гловач; В. Ф. Логвиненко (руководители темы); А. М. Рейнов; Н. В. Москаленко; В. Я. Шейфель; А. З. Гармаш; И. Ю. Чудакова

3. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Центральным государственным фондом стандартов и технических условий за № 8428324 от 27.10.89

4. ВЗАМЕН ОСТ 24.311.01—74

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения |
|---|---|
| ОСТ 108.030.124—85А | 8 |
| ТУ 14—3—460—75 | 3 |