# ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

# ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ СВАРНЫЕ И ГНУТЫЕ $Д_у$ ДО 500 ММ НА $P_у$ ДО 10 МПа (100 КГС/СМ$^2$)

ОСТ 36 - 41 - 81 — ОСТ 36 - 49 - 81

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР от 18 февраля 1981 г. № 45

ИСПОЛНИТЕЛИ к.т.н. Р.И.Тавастшерна (руководитель работы);
к.т.н. А.И.Бесман (руководитель темы);
А.А.Гутовский,
Г.И.Пачкова,
П.В.Рыбаков,
Л.И.Уткина

СОГЛАСОВАНЫ Госгортехнадзором СССР

Редактор Н.В.Шалимова
Технический редактор Н.С.Громова
Корректор Н.М.Кареева

Подписано в печать 11.03.82. Формат 60х84 1/16
Бумага тип. № 1 Печать на ротапринте Усл.печ.л. 3,49
Уч.-изд.л. 3,9 Изд. № 462 Тираж 5000 Зак. №93 Цена 58 к.

© ООП ЦБНТИ Минмонтажспецстроя СССР
117049, Москва, Б-49, ул.Димитрова, 38а

УДК 621.643-034.14: [621.791+621.774.6] (083.74)

Группа Г18

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ СВАРНЫЕ И ГНУТЫЕ $D_у$ до 500 мм на $P_у$ до 10 МПа (100 кгс/см$^2$)

ОСТ 36 - 45 - 81
Введен впервые

ОТВЕТВЛЕНИЯ

Конструкция и размеры

Приказом Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР от 18 февраля 1981 г. № 45 срок введения установлен

с 1 июля 1981 г.

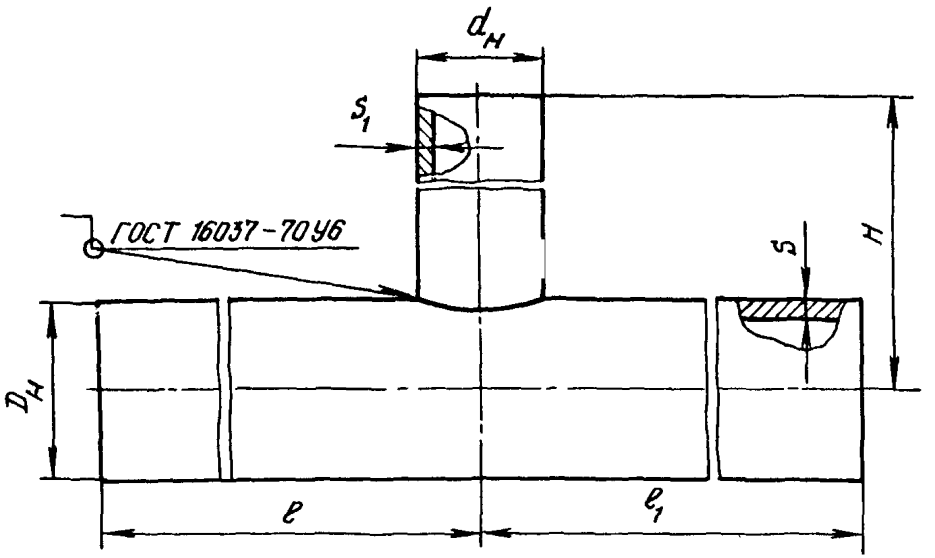
Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

1. Настоящий стандарт распространяется на ответвления (врезки) неусиленные и усиленные накладками для соединения трубопроводов из углеродистой стали под углом 90°.

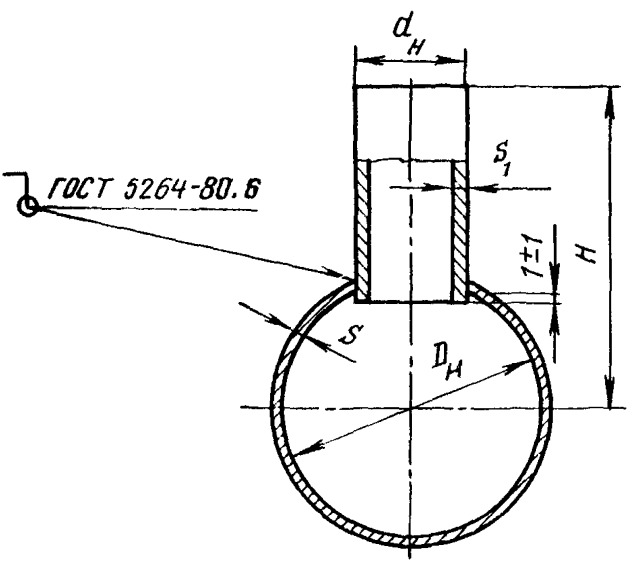
2. Конструкция неусиленных ответвлений должна соответствовать указанной на черт. 1.

2.1. По согласованию с проектной организацией при отношении $d_н/D_н$ не свыше 0,5 неусиленные ответвления (упрощенные врезки) допускается выполнять как указано на черт. 2.

Издание официальное ГР 8208330 от 05.06.81 Перепечатка воспрещена




Черт. I




Черт. 2

3. Конструкция и размеры ответвлений, усиленных накладками, должны соответствовать указанным на черт. 3 и в таблице.

3.I. Толщину накладок следует принимать равной толщине стенки трубы диаметром $D_н$.

3.2. Накладки должны плотно прилегать к наружной поверхности трубопровода. Зазор, замеренный в любой точке периметра накладки, должен быть не более 2 мм.

3.3. Допускается применение кольцевых накладок, выполненных как одна деталь, без сварного шва.

4. Материал, толщина стенки и условия применения неусиленных и усиленных накладками ответвлений - по ОСТ 36 - 4I - 8I.

5. Не допускается вварка штуцеров ответвлений в сварные швы трубопровода.

6. Размеры H, $\ell$ и $\ell_1$ должны соответствовать указаниям проектной документации либо приниматься изготовителем с учетом условий изготовления, транспортирования и монтажа, но должны быть не менее вычисленных по формулам:

$$H = 0{,}5\,D_н + 100 \text{ мм};$$

$\ell\ (\ell_1) = 0{,}5\,d_н + 100$ мм - для неусиленных ответвлений;

$\ell\ (\ell_1) = 0{,}5\,D + 100$ мм - для ответвлений, усиленных накладками.

7. Технические требования - по ОСТ 36 - 49 - 8I.

Пример условного обозначения неусиленного ответвления $D_y$ 200 мм, $d_y$ I00 мм:

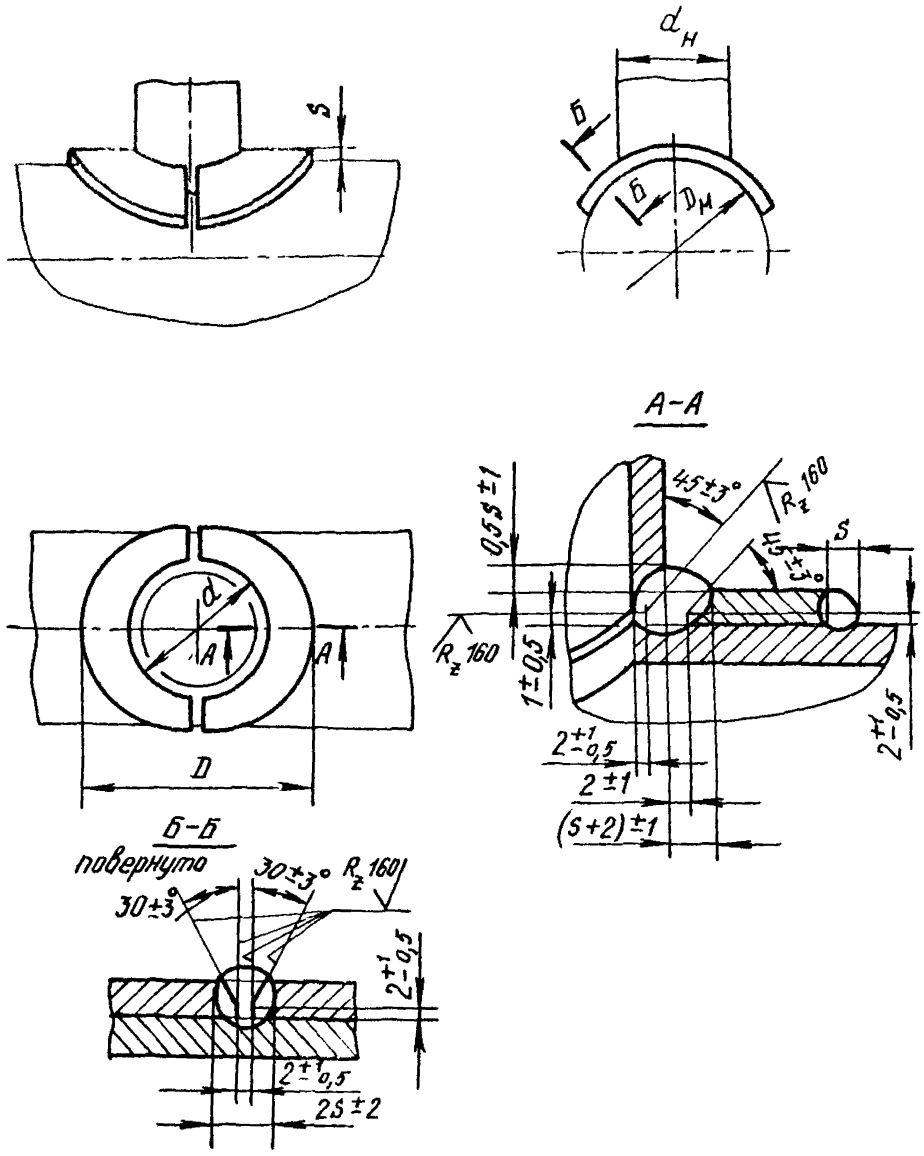
Ответвление 200х100 ОСТ 36 - 45 - 8I;

то же, но выполняемое, как показано на черт. 2:

Ответвление У 200х100 ОСТ 36 - 45 - 8I;

то же, но усиленное накладкой:

Ответвление II 200х100 ОСТ 36 - 45 - 8I.


S
$d_н$
Б
Б
$D_м$
А-А
0,5S±1
45±3°
$R_z$ 160
S
45±3°
$R_z$ 160
1±0,5
$2^{+1}_{-0,5}$
2±1
(S+2)±1
$2^{+1}_{-0,5}$
d
A
A
D
Б-Б
повернуто
30±3°
30±3°
$R_z$ 160
$2^{+1}_{-0,5}$
$2^{+1}_{-0,5}$
2S±2

Чер. 3

## Размеры накладок

мм

| Соединяемые трубы | | | | $D$ | $d$ |
|---|---|---|---|---|---|
| $D_у$ | $d_у$ | $D_н$ | $d_н$ | | |
| 65 | 40 | 76 | 45 | 90 | 48 |
| | 50 | | 57 | II0 | 60 |
| 80 | 40 | 89 | 45 | 90 | 48 |
| | 50 | | 57 | II5 | 60 |
| | 65 | | 76 | I30 | 80 |
| I00 | 65 | I08 | 76 | I50 | 80 |
| | 80 | | 89 | | 92 |
| I25 | 50 | I33 | 57 | II5 | 60 |
| | 65 | | 76 | I50 | 80 |
| | 80 | | 89 | I80 | 92 |
| | I00 | | I08 | 200 | II2 |
| I50 | 50 | I59 | 57 | II5 | 60 |
| | 65 | | 76 | I50 | 80 |
| | 80 | | 89 | I80 | 92 |
| | I00 | | I08 | 220 | II2 |
| | I25 | | I33 | 230 | I37 |
| 200 | 80 | 2I9 | 89 | I80 | 92 |
| | I00 | | I08 | 220 | II2 |
| | I25 | | I33 | 270 | I37 |
| | I50 | | I59 | 320 | I63 |
| 250 | 65 | 273 | 76 | I50 | 80 |
| | 80 | | 89 | I80 | 92 |
| | I00 | | I08 | 220 | II2 |
| | I25 | | I33 | 270 | I37 |
| | I50 | | I59 | 320 | I63 |
| | 200 | | 2I9 | 400 | 223 |

Продолжение таблицы

| Соединяемые трубы | | | | $D$ | $d$ |
|---|---|---|---|---|---|
| $D_у$ | $d_у$ | $D_н$ | $d_н$ | | |
| 300 | 100 | 325 | 108 | 220 | 112 |
| | 125 | | 133 | 270 | 137 |
| | 150 | | 159 | 320 | 163 |
| | 200 | | 219 | 440 | 223 |
| | 250 | | 273 | 480 | 277 |
| 350 | 100 | 377 | 108 | 220 | 112 |
| | 125 | | 133 | 270 | 137 |
| | 150 | | 159 | 320 | 163 |
| | 200 | | 219 | 440 | 223 |
| | 250 | | 273 | 460 | 277 |
| | 300 | | 325 | | 330 |
| 400 | 65 | 426 | 76 | 150 | 80 |
| | 80 | | 89 | 180 | 92 |
| | 100 | | 108 | 220 | 112 |
| | 125 | | 133 | 270 | 137 |
| | 150 | | 159 | 320 | 163 |
| | 200 | | 219 | 440 | 223 |
| | 250 | | 273 | 540 | 277 |

Примечания: 1. Массу ответвлений без накладок определяют по массе соединяемых труб.

2. Массу накладок (в кг при подстановке размеров в мм) определяют по формуле

$$M = 10^{-6} \cdot 6{,}162\ S\left(D^2 - d^2\right).$$

С О Д Е Р Ж А Н И Е


| Обозначение стандарта | Наименование стандарта | Стр. |
|---|---|---|
| ОСТ 36 - 41 - 81 | Детали трубопроводов из углеродистой стали сварные и гнутые $D_y$ до 500 мм на $P_y$ до 10 МПа (100 кгс/см$^2$). Типы и основные параметры | 1 |
| ОСТ 36 - 42 - 81 | Детали трубопроводов из углеродистой стали сварные и гнутые $D_y$ до 500 мм на $P_y$ до 10 МПа (100 кгс/см$^2$) Отводы гнутые. Конструкция и размеры | 14 |
| ОСТ 36 - 43 - 81 | Детали трубопроводов из углеродистой стали сварные и гнутые $D_y$ до 500 мм на $P_y$ до 10 МПа (100 кгс/см$^2$). Отводы сварные. Конструкция и размеры | 19 |
| ОСТ 36 - 44 - 81 | Детали трубопроводов из углеродистой стали сварные и гнутые $D_y$ до 500 мм на $P_y$ до 10 МПа (100 кгс/см$^2$). Переходы сварные. Конструкция и размеры | 25 |
| ОСТ 36 - 45 - 81 | Детали трубопроводов из углеродистой стали сварные и гнутые $D_y$ до 500 мм на $P_y$ до 10 МПа (100 кгс/см$^2$). Ответвления. Конструкция и размеры | 33 |
| ОСТ 36 - 46 - 81 | Детали трубопроводов из углеродистой стали сварные и гнутые $D_y$ до 500 мм на $P_y$ до 10 МПа (100 кгс/см$^2$). Тройники сварные. Конструкция и размеры | 39 |
| ОСТ 36 - 47 - 81 | Детали трубопроводов из углеродистой стали сварные и гнутые $D_y$ до 500 мм на $P_y$ до 10 МПа (100 кгс/см$^2$). Заглушки плоские. Конструкция и размеры | 47 |
| ОСТ 36 - 48 - 81 | Детали трубопроводов из углеродистой стали сварные и гнутые $D_y$ до 500 мм на $P_y$ до 10 МПа (100 кгс/см$^2$). Заглушки ребристые. Конструкция и размеры | 50 |
| ОСТ 36 - 49 - 81 | Детали трубопроводов из углеродистой стали сварные и гнутые $D_y$ до 500 мм на $P_y$ до 10 МПа (100 кгс/см$^2$). Технические условия | 52 |

Лист регистрации изменений ОСТ 36 - 41 - 81 - ОСТ 36 - 49 - 81

| Изм. | Номер листов (страниц) | | | | Номер документа | Подпись | Дата | Срок введения документа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | измененных | замененных | новых | аннулированных | | | | |

gost.e-ecolog.ru