

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ**Детали и сборочные единицы трубопроводов АС** **$P_{раб} < 2,2$ МПа (22 кгс/см^2), $t \leq 300^\circ \text{C}$** **ФЛАНЦЫ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ
С РЕБРАМИ**

Конструкция и размеры

**ОСТ
34-10-426-90**

ОКП 69 3710

Дата введения 01-01-91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1 Настоящий стандарт распространяется на плоские приварные фланцы с ребрами из коррозионностойкой стали, предназначенные для трубопроводов атомных станций, на которые распространяются правила НП-045 и СНиП 3.05.05.

Пределы применения фланцев приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Условное давление, PN | Рабочее давление $P_{раб}$, МПа (кгс/см^2), для температуры среды | |
|--------------------------|--|-------------|
| | 200° С | 300° С |
| 0,63 | 0,60 (6,0) | 0,56 (5,6) |
| 1 | 1,00 (10,0) | 0,90 (9,0) |
| 1,6 | 1,60 (16,0) | 1,40 (14,0) |
| 2,5 | 2,20 (22,0) | 2,20 (22,0) |

(Измененная редакция, Изм. № 3)

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Г.Р. № 8433470 от 28.02.91

2. Конструкция и размеры плоских приварных фланцев с ребрами должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблицах 2 и 3.

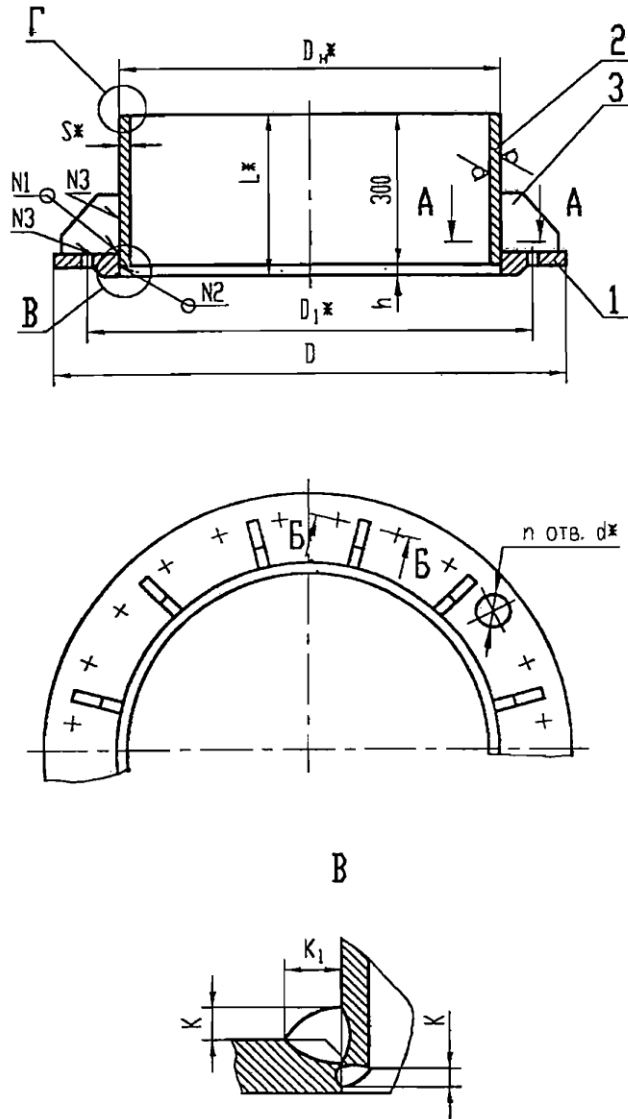
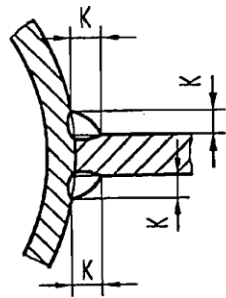



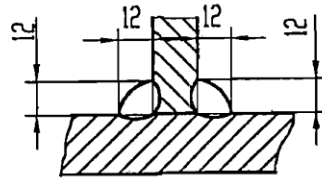
Рисунок 1 лист 1

2

A-A

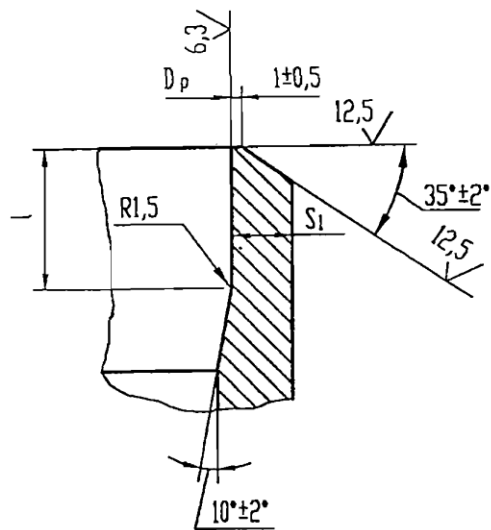


Б-Б 

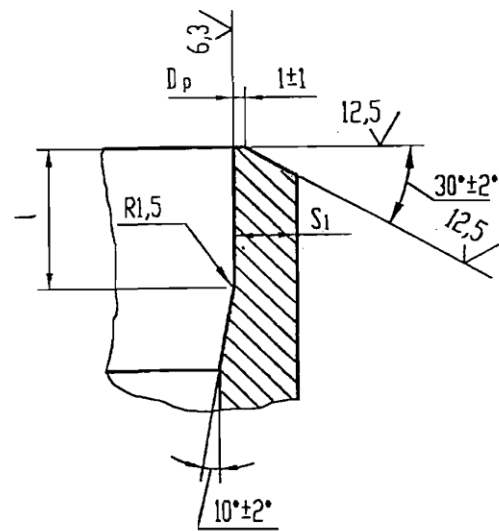


Г

Дн 630 мм



Дн от 720 до 1220 мм



* Размеры для справок

Рисунок 1 лист 2

Таблица 2

Размеры в мм

| Обозначение | Условное давление, PN | Условный проход, DN | D | D ₁ | D _p | | S ₁ , не менее | L | l | h | d | n | k | k ₁ | Масса, кг |
|-------------|-----------------------|---------------------|------|----------------|----------------|-------------|---------------------------|-----|----|----|-----|----|----|----------------|-----------|
| | | | | | Номин. | Пред. откл. | | | | | | | | | |
| 01 | 0,63 | 1200 | 1400 | 1340 | 1203 | +1,0 | 7,5 | 311 | 20 | 11 | 33 | 32 | 10 | 19 | 225,3 |
| 02 | 1 | 700 | 895 | 840 | 703 | +0,8 | 8,0 | | | | 30 | 24 | | | 117,8 |
| 03 | | 800 | 1010 | 950 | 803 | +0,9 | | | | | 33 | 28 | | | 149,4 |
| 04 | | 900 | 1110 | 1050 | 903 | | 7,0 | | | | 36 | | | | 166,9 |
| 05 | | 1000 | 1220 | 1160 | 1003 | | +1,0 | | | | 7,5 | 39 | | | 200,5 |
| 06 | | 1,6 | 700 | 910 | 840 | 703 | +0,8 | | | | 8,0 | 24 | | | 165,8 |
| 07 | 800 | | 1020 | 950 | 803 | +0,9 | 39 | | | | | | | | 190,2 |
| 08 | 2,5 | 600 | 840 | 770 | 608 | +0,7 | 9,5 | | | | 313 | 25 | | | 13 |

Примеры условного обозначения плоского приварного фланца с ребрами:

1. DN 700, PN1 для трубопроводов, на которые распространяются правила НП-045

Фланец с ребрами П700-1 02 ОСТ 34-10-426-90

2. То же, для трубопроводов, на которые распространяются правила СНиП 3.05.05

Фланец с ребрами 700-1 02 ОСТ 34-10-426-90.

(Измененная редакция, Изм. № 3)

Таблица 3

| Обозначение фланцев с ребрами | Поз. 1 Фланец кол. 1 | Поз. 2 Труба кол. 1 | | Поз. 3 Ребро | Кол. |
|-------------------------------------|---|---------------------------|--------------|---|------|
| | Обозначение по настоящему стандарту | Размеры, мм | Масса, кг | Обозначение по настоящему стандарту | |
| | | Дн × S | | | |
| 01 | 1-01 | 1220 × 10 | 90,04 | 3-02 | 16 |
| 02 | 1-02 | 720 × 10 | 52,84 | 3-01 | 12 |
| 03 | 1-03 | 820 × 10 | 60,28 | 3-02 | |
| 04 | 1-04 | 920 × 10 | 67,72 | | 3-03 |
| 05 | 1-05 | 1020 × 10 | 75,16 | 3-02 | |
| 06 | 1-06 | 720 × 10 | 52,84 | | |
| 07 | 1-07 | 820 × 10 | 60,28 | 3-03 | 10 |
| 08 | 1-08 | 630 × 12 | 55,19 | | |

ОСТ 34-10-426-90

ОСТ 34-10-426-90

3. Конструкция и размеры фланца (позиция 1) должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 4.

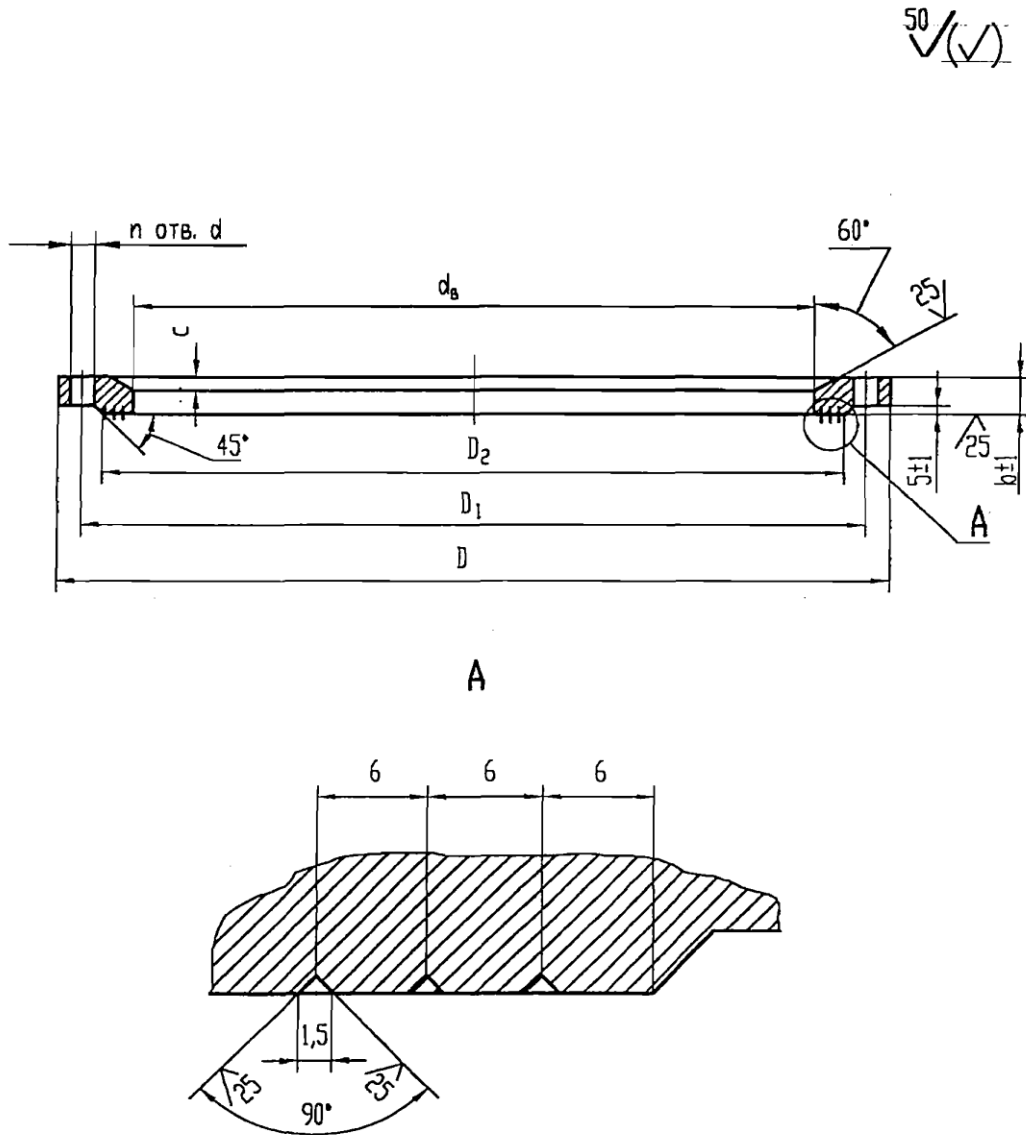


Рисунок 2

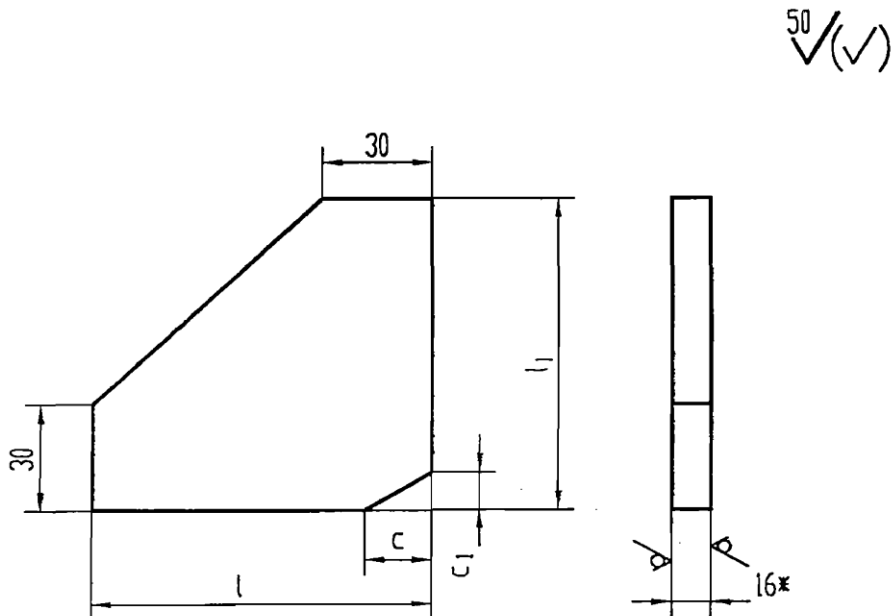
Таблица 4

размеры в мм

| Обозначение фланца | Условное давление, Р/М | Условный проход, DN | D | D ₁ | D ₂ | dw | d | n | Кол. каналов | c | b | Масса, кг |
|-----------------------|------------------------------|---------------------------|------|----------------|----------------|------|----|--------|-----------------|-------|----|--------------|
| 1-01 | 0,63 | 1200 | 1400 | 1340 | 1295 | 1220 | 33 | 32 | 3 | 10 | 45 | 110,87 |
| 1-02 | 1 | 700 | 895 | 840 | 800 | 720 | 30 | 24 | | | 36 | 52,12 |
| 1-03 | | 800 | 1010 | 950 | 905 | 820 | 33 | 28 | | | 40 | 72,17 |
| 1-04 | | 900 | 1110 | 1050 | 1005 | 920 | 36 | | | | 45 | 79,42 |
| 1-05 | | 1000 | 1220 | 1160 | 1110 | 1020 | | 24 | | | 55 | 104,89 |
| 1-06 | 1,6 | 700 | 910 | 840 | 800 | 720 | 39 | | 4 | 89,85 | | |
| 1-07 | | 800 | 1020 | 950 | 905 | 820 | | 107,00 | | | | |
| 1-08 | 2,5 | 600 | 840 | 770 | 720 | 630 | 20 | 12 | 50 | 79,28 | | |

ОСТ 34-10-426-90

4. Конструкция и размеры ребра (позиция 3) должны соответствовать указанным на рисунке 3 и в таблице 5.



* Размер для справок

Рисунок 3

Таблица 5

размеры в мм

| Обозначение ребра | L_1 | l | c | c_1 | Масса, кг |
|-------------------|-------|-----|-----|-------|-----------|
| 3-01 | 130 | 85 | 25 | 15 | 0,95 |
| 3-02 | 165 | 90 | | | 0,10 |
| 3-03 | | 100 | | | 1,06 |

- 5 Материал:
- фланцев и ребер – сталь листовая по ГОСТ 7350 марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632;
 - патрубков – трубы сварные из стали марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т по ТУ 95.349.
- 6 Длины патрубков (L_1), указанные в таблице 3, могут быть увеличены по усмотрению организации, проектирующей трубопроводы.
- 7 Неуказанные предельные отклонения размеров – по классу точности "грубый" ГОСТ 30893.1.
- 8 Болты, шпильки, гайки и шайбы для соединения фланцев должны изготавливаться из стали 08Х16Н13М2Б по ГОСТ 5632.
- 9 Технические требования на сталь сортовую – по ГОСТ 5949.
- 10 Технические требования на крепежные детали – по ГОСТ 20700.
- 11 Сварные стыковые соединения с трубопроводом – по СТО 79814898 110.
- 12 Контроль качества сварного соединения.
- Методы и объем контроля – по СТО 79814898 108. Для сварных швов №2 и №3 допускается послыйный контроль внешним осмотром и измерением.
- Для угловых сварных соединений основным элементом считать фланец, привариваемым – трубу.
- 13 Остальные технические требования на фланцы – по ГОСТ 12815, ГОСТ 12816, ГОСТ 12820, а также СТО 79814898 108.

(Измененная редакция, Изм. № 3)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ Министерства энергетики и электрификации СССР от 14 ноября 1990 года № 168а.

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.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН В ИФС за № 8433470 от 28.02.91.

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение документа, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|--------------|
| ГОСТ 5632-72 Стали высоколегированные и сплавы коррозионностойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки | 5, 8 |
| ГОСТ 5949-75 Сталь сортовая и калиброванная коррозионностойкая, жаростойкая и жаропрочная. Технические условия | 9 |
| ГОСТ 7350-77 Сталь толстолистовая коррозионно-стойкая, жаростойкая и жаропрочная. Технические условия | 5 |
| ГОСТ 12815-80 Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на Ру от 0,1 до 20,0 МПа (от 1 до 200 кгс/см ²). Типы. Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей | 13 |
| ГОСТ 12816-80 Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на Ру от 0,1 до 20,0 МПа (от 1 до 200 кгс/см ²). Общие технические требования | 13 |
| ГОСТ 12820-80 Фланцы стальные плоские приварные на Ру от 0,1 до 2,5 МПа (от 1 до 25 кгс/см ²). Конструкция и размеры | 13 |
| ГОСТ 20700-75 Болты, шпильки, гайки и шайбы для фланцевых и анкерных соединений, пробки и хомуты с температурой среды от 0 до 650° С. Технические условия | 8 |
| ГОСТ 30893.1-2002 Основные нормы взаимозаменяемости. Общие допуски. Предельные отклонения линейных и угловых размеров с неуказанными допусками | 7 |
| НП-045-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии | 1 |
| СНиП 3.05.05-84 Строительные нормы и правила. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы | 1 |
| СТО 79814898 108-2009 Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см ²). Технические требования | 12, 13 |
| СТО 79814898 110-2009 Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см ²). Соединения сварные. Типы и размеры | 11 |
| ТУ 95.349-2000 Трубы электросварные прямошовные из стали марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т для атомных электрических и тепловых станций. Технические условия. | 5 |

ПЕРЕИЗДАНИЕ С ИЗМЕНЕНИЯМИ

№1 от 02.06.90 № 115

№2 от 23.01.2001 № 17

(Измененная редакция, Изм. № 3)

Лист регистрации изменений ОСТ 34-10-426-90

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

обозначение стандарта ЗАО «Институт «СЗЭМП»

Детали и сборочные единицы трубопроводов АС
Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см²), t ≤ 300° С.
Фланцы плоские приварные с ребрами. Конструкция и размеры

наименование стандарта

Утверждено и введено в действие приказом _____ от 21 декабря 2010 г. № 49-У

Дата введения – 2011 – 01 – 01

1 В тексте стандарта обозначения условного прохода и условного давления привести в соответствие с ГОСТ 26349-84:

- заменить «Ру» на «PN», «Du» на «DN»;
 - удалить единицы измерения указанных параметров;
 - откорректировать числовые значения.
- 2 Провести корректировку ссылочных документов.
 - 3 Листы 1, 4, 9, 10 заменить.

Изменение произвести закрашиванием белым цветом и заменой листов.