САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
«ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫПОЛНЯЮЩИХ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

Утвержден
решением общего собрания
членов СРО НП «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»
протокол № 8
от 14 февраля 2013 года

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²)

ОТВЕТВЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Типы и параметры применения

СТО СРО-П 60542948 00017–2013

Издание официальное

Москва
2013

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения стандартов организаций – ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН ЗАО «ИНСТИТУТ «СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ»

2 СОГЛАСОВАН с ОАО «Концерн Росэнергоатом», ОАО «Атомэнергопроект», ОАО «СПбАЭП», ОАО «НИАЭП», ЗАО «Энергомаш (Белгород) - БЗЭМ», ЗАО «Атомтрубопроводмонтаж»

3 ВНЕСЁН Советом СРО НП «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

4 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Протоколом общего собрания СРО НП «Союзатомпроект» № 8 от 14 февраля 2013 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом перечне действующей нормативно-технической документации ЗАО «Институт «Севзапэнергомонтажпроект»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения СРО НП «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

Распространение и техническое сопровождение стандарта осуществляет
ЗАО «ИНСТИТУТ «СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ»

Содержание

1 Область применения 1
2 Термины, определения и обозначения 1
3 Типы ответвлений и параметры их применения 1
Библиография 25

Введение

Настоящий стандарт создан с целью применения в составе комплекса (сборника) стандартов «Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²)» при проектировании, изготовлении, монтаже и ремонте трубопроводов низкого давления атомных станций из сталей перлитного класса во исполнение Федерального закона от 27.12.2002 г. «О техническом регулировании».

Продукция по настоящему стандарту аналогична выпускаемой по ОСТ 34-42-669-84 «Детали и сборочные единицы трубопроводов из бесшовных и электросварных труб из углеродистой стали на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см²), t ⩽ 350 °С для атомных станций (АС). Ответвления трубопроводов» в части трубопроводов групп В и С.

Стандарт может применяться другими организациями в порядке и на условиях оговоренных ГОСТ Р 1.4–2004 (пункты 4.17 и 4.18).

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²)

ОТВЕТВЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Типы и параметры применения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ответвления трубопроводов из сталей перлитного класса атомных станций, транспортирующих рабочие среды с расчетной температурой не более 350 °С при рабочем давлении менее 2,2 МПа (22 кгс/см²), отнесённых правилами устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок – ПН АЭ Г-7-008 [1], утвержденными Госатомнадзором России, к группам В и С и устанавливает параметры применения ответвлений штуцерами по СТО СРО-П 60542948 00018 [2].

2 Термины, определения и обозначения

2.1 В настоящем стандарте применены термины, определения и обозначения по СТО СРО-П 60542948 00008 [3].

3 Типы ответвлений и параметры применения их применения

3.1 В зависимости от применяемой детали (сборочной единицы) ответвления трубопроводов делятся на следующие типы:

- ответвление тройником точеным равнопроходным по СТО СРО-П 60542948 00021 [4];
- ответвление тройником с усиленным штуцером по СТО СРО-П 60542948 00022 [5];
- ответвление штуцером - СТО СРО-П 60542948 00018 [2];
- ответвление тройником сварным равнопроходным по СТО СРО-П 60542948 00023 [6] и СТО СРО-П 60542948 00025 [7];

Издание официальное

- ответвление тройником сварным переходным по СТО СРО-П 60542948 00024 [8] и СТО СРО-П 60542948 00026 [9];

- ответвление тройником бесшовным по СТО СРО-П 60542948 00029 [10].

Примечание – Для ответвлений по СТО СРО-П 60542948 00025 [7] и СТО СРО-П 60542948 00026 [9] дополнительно требуется применение накладок.

3.2 Параметры применения ответвлений штуцерами по СТО СРО-П 60542948 00018 [2] приведены в таблицах 1–4.

3.3 Параметры применения ответвлений тройниками приведены в СТО СРО-П 60542948 00021 [4]–СТО СРО-П 60542948 00026 [9], СТО СРО-П 60542948 00029 [10] и СТО СРО-П 60542948 00030 [11].

3.4 Для ответвлений трубопроводов с повышенной коррозионной активностью рабочей среды следует применять тройники по СТО СРО-П 60542948 00023 [6] и СТО СРО-П 60542948 00024 [8] на номинальное условное давление ближайшее большее к рабочему:

- для трубопроводов $Pp \leqslant 0{,}70$ МПа, $tp \leqslant 45$ °С – на PN 10 или более;

- для $Pp \leqslant 0{,}30$ МПа, $tp \leqslant 45$ °С – на PN 4 или более.

3.5 Рабочие параметры – по СТО СРО-П 60542948 00008 [3].

Таблица 1 – Ответвления трубопроводов PN 40

Размеры в миллиметрах

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Трубопровод</td><td colspan="3">Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1</td></tr>
<tr><td>10</td><td>15</td><td>20</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DN</td><td rowspan="2">Размеры трубы $D_н \times S$</td><td colspan="3">Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$</td></tr>
<tr><td>14 × 2,0</td><td>18 × 2,0</td><td>25 × 2,0</td></tr>
<tr><td>10</td><td>14 × 2,0</td><td rowspan="2">–</td><td rowspan="5">–</td><td rowspan="6">–</td></tr>
<tr><td>15</td><td>18 × 2,0</td></tr>
<tr><td>20</td><td>25 × 2,0</td><td rowspan="2">02 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>25</td><td>32 × 2,0</td></tr>
<tr><td>32</td><td>38 × 2,0</td><td>–</td></tr>
<tr><td>40</td><td>45 × 2,5</td><td rowspan="10">02 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td><td rowspan="10">03 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>50</td><td>57 × 3,0</td><td rowspan="9">04 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>65</td><td>76 × 3,0</td></tr>
<tr><td>80</td><td>89 × 3,5</td></tr>
<tr><td>100</td><td>108 × 4,0</td></tr>
<tr><td>125</td><td>133 × 4,0</td></tr>
<tr><td>150</td><td>159 × 5,0</td></tr>
<tr><td>200</td><td>219 × 7,0</td></tr>
<tr><td>250</td><td>273 × 8,0</td></tr>
</table>

Продолжение таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		25	32	40
DN	Размеры трубы $Dн \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$		
		32 × 2,0	38 × 2,0	45 × 2,5
25	32 × 2,0	–	–	–
32	38 × 2,0			
40	45 × 2,5			
50	57 × 3,0	05 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]		
65	76 × 3,0	–		
80	89 × 3,5	05 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	06 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	07 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
100	108 × 4,0			
125	133 × 4,0			
150	159 × 5,0			
200	219 × 7,0			
250	273 × 8,0			

Продолжение таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		50	65	80
DN	Размеры трубы $D_н \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$		
		57 × 3,0	76 × 3,0	89 × 3,5
50	57 × 3,0	–	–	–
65	76 × 3,0			
80	89 × 3,5			
100	108 × 4,0	08 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]		
125	133 × 4,0			
150	159 × 5,0		09 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	
200	219 × 7,0			
250	273 × 8,0			

Окончание таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		100	125	150
DN	Размеры трубы $D_н \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$		
		108 × 4,0	133 × 4,0	159 × 5,0
100	108 × 4,0	–	–	–
125	133 × 4,0			
150	159 × 5,0			
200	219 × 7,0			
250	273 × 8,0	16 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]		30 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]

Т а б л и ц а 2 – Ответвления трубопроводов PN 25

Размеры в миллиметрах

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Трубопровод</td><td colspan="3">Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1</td></tr>
<tr><td>10</td><td>15</td><td>20</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DN</td><td rowspan="2">Размеры трубы $Dн \times S$</td><td colspan="3">Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$</td></tr>
<tr><td>14 × 2,0</td><td>18 × 2,0</td><td>25 × 2,0</td></tr>
<tr><td>10</td><td>14 × 2,0</td><td rowspan="2">–</td><td rowspan="3">–</td><td rowspan="5">–</td></tr>
<tr><td>15</td><td>18 × 2,0</td></tr>
<tr><td>20</td><td>25 × 2,0</td><td rowspan="16">02 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>25</td><td>32 × 2,0</td><td rowspan="15">03 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>32</td><td>38 × 2,0</td></tr>
<tr><td>40</td><td>45 × 2,5</td><td rowspan="14">04 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>50</td><td>57 × 3,0</td></tr>
<tr><td>65</td><td>76 × 3,0</td></tr>
<tr><td>80</td><td>89 × 3,5</td></tr>
<tr><td>100</td><td>108 × 4,0</td></tr>
<tr><td>125</td><td>133 × 4,0</td></tr>
<tr><td>150</td><td>159 × 5,0</td></tr>
<tr><td>200</td><td>219 × 7,0</td></tr>
<tr><td>250</td><td>273 × 8,0</td></tr>
<tr><td>300</td><td>325 × 8,0</td></tr>
<tr><td>350</td><td>377 × 9,0</td></tr>
<tr><td>400</td><td>426 × 9,0</td></tr>
<tr><td>600</td><td>630 × 12,0</td></tr>
</table>

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Трубопровод</td><td colspan="3">Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1</td></tr>
<tr><td>25</td><td>32</td><td>40</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DN</td><td rowspan="2">Размеры трубы $D_н \times S$</td><td colspan="3">Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$</td></tr>
<tr><td>32 × 2,0</td><td>38 × 2,0</td><td>45 × 2,5</td></tr>
<tr><td>25</td><td>32 × 2,0</td><td rowspan="3">–</td><td rowspan="4">–</td><td rowspan="6">–</td></tr>
<tr><td>32</td><td>38 × 2,0</td></tr>
<tr><td>40</td><td>45 × 2,5</td></tr>
<tr><td>50</td><td>57 × 3,0</td><td rowspan="14">05 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>65</td><td>76 × 3,0</td><td rowspan="14">06 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>80</td><td>89 × 3,5</td><td rowspan="14">07 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>100</td><td>108 × 4,0</td></tr>
<tr><td>125</td><td>133 × 4,0</td></tr>
<tr><td>150</td><td>159 × 5,0</td></tr>
<tr><td>200</td><td>219 × 7,0</td></tr>
<tr><td>250</td><td>273 × 8,0</td></tr>
<tr><td>300</td><td>325 × 8,0</td></tr>
<tr><td>350</td><td>377 × 9,0</td></tr>
<tr><td>400</td><td>426 × 9,0</td></tr>
<tr><td>600</td><td>630 × 12,0</td></tr>
</table>

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Трубопровод</td><td colspan="3">Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1</td></tr>
<tr><td>50</td><td>65</td><td>80</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DN</td><td rowspan="2">Размеры трубы $Dн \times S$</td><td colspan="3">Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$</td></tr>
<tr><td>57 × 3,0</td><td>76 × 3,0</td><td>89 × 3,5</td></tr>
<tr><td>50</td><td>57 × 3,0</td><td rowspan="3">–</td><td rowspan="5">–</td><td rowspan="5">–</td></tr>
<tr><td>65</td><td>76 × 3,0</td></tr>
<tr><td>80</td><td>89 × 3,5</td></tr>
<tr><td>100</td><td>108 × 4,0</td><td rowspan="10">08 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>125</td><td>133 × 4,0</td></tr>
<tr><td>150</td><td>159 × 5,0</td><td rowspan="7">09 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td><td>10 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>200</td><td>219 × 7,0</td><td rowspan="2">11 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>250</td><td>273 × 8,0</td></tr>
<tr><td>300</td><td>325 × 8,0</td><td rowspan="3">12 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>350</td><td>377 × 9,0</td></tr>
<tr><td>400</td><td>426 × 9,0</td></tr>
<tr><td>600</td><td>630 × 12,0</td><td>13 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
</table>

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		100	125	150
DN	Размеры трубы $D_н \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$		
		108 × 4,0	133 × 4,0	159 × 5,0
100	108 × 4,0	–	–	–
125	133 × 4,0			
150	159 × 5,0			
200	219 × 7,0	15 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]		
250	273 × 8,0	16 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	21 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	29 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
300	325 × 8,0	17 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	23 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	32 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
350	377 × 9,0		24 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	34 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
400	426 × 9,0		–	
600	630 × 12,0	18 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	25 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	35 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]

Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1	
		200	250
DN	Размеры трубы $Dн \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$	
		219 × 7,0	273 × 8,0
200	219 × 7,0	–	–
250	273 × 8,0		
300	325 × 8,0		
350	377 × 9,0		
400	426 × 9,0		
600	630 × 12,0	43 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	

Т а б л и ц а 3 – Ответвления трубопроводов PN 16

Размеры в миллиметрах

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Трубопровод</td><td colspan="3">Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1</td></tr>
<tr><td>10</td><td>15</td><td>20</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DN</td><td rowspan="2">Размеры трубы $D_н \times S$</td><td colspan="3">Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$</td></tr>
<tr><td>14 × 2,0</td><td>18 × 2,0</td><td>25 × 2,0</td></tr>
<tr><td>10</td><td>14 × 2,0</td><td rowspan="2">–</td><td rowspan="3">–</td><td rowspan="5">–</td></tr>
<tr><td>15</td><td>18 × 2,0</td></tr>
<tr><td>20</td><td>25 × 2,0</td><td rowspan="14">02 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>25</td><td>32 × 2,0</td><td rowspan="14">03 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>32</td><td>38 × 2,0</td></tr>
<tr><td>40</td><td>45 × 2,5</td><td rowspan="14">04 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>50</td><td>57 × 3,0</td></tr>
<tr><td>65</td><td>76 × 3,0</td></tr>
<tr><td>80</td><td>89 × 3,5</td></tr>
<tr><td>100</td><td>108 × 4,0</td></tr>
<tr><td>125</td><td>133 × 4,0</td></tr>
<tr><td>150</td><td>159 × 5,0</td></tr>
<tr><td>200</td><td>219 × 7,0</td></tr>
<tr><td>250</td><td>273 × 8,0</td></tr>
</table>

Продолжение таблицы 3

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		10	15	20
DN	Размеры трубы $Dн \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$		
		14 × 2,0	18 × 2,0	25 × 2,0
300	325 × 8,0	02 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	03 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	04 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
350	377 × 9,0			
400	426 × 9,0			
600	630 × 12			
500	530 × 8,0			
600	630 × 8,0			
700	720 × 8,0			
800	820 × 9,0			
900	920 × 10,0			
1000	1020 × 10,0			
1400	1420 × 14,0			

Продолжение таблицы 3

Размеры в миллиметрах

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Трубопровод</td><td colspan="3">Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1</td></tr>
<tr><td>25</td><td>32</td><td>40</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DN</td><td rowspan="2">Размеры трубы $D_н \times S$</td><td colspan="3">Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$</td></tr>
<tr><td>32 × 2,0</td><td>38 × 2,0</td><td>45 × 2,5</td></tr>
<tr><td>25</td><td>32 × 2,0</td><td rowspan="3">–</td><td rowspan="4">–</td><td rowspan="6">–</td></tr>
<tr><td>32</td><td>38 × 2,0</td></tr>
<tr><td>40</td><td>45 × 2,5</td></tr>
<tr><td>50</td><td>57 × 3,0</td><td rowspan="13">05 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>65</td><td>76 × 3,0</td><td rowspan="12">06 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>80</td><td>89 × 3,5</td><td rowspan="12">07 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]</td></tr>
<tr><td>100</td><td>108 × 4,0</td></tr>
<tr><td>125</td><td>133 × 4,0</td></tr>
<tr><td>150</td><td>159 × 5,0</td></tr>
<tr><td>200</td><td>219 × 7,0</td></tr>
<tr><td>250</td><td>273 × 8,0</td></tr>
<tr><td>300</td><td>325 × 8,0</td></tr>
<tr><td>350</td><td>377 × 9,0</td></tr>
<tr><td>400</td><td>426 × 9,0</td></tr>
</table>

Продолжение таблицы 3

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		25	32	40
DN	Размеры трубы $Dн \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$		
		32 × 2,0	38 × 2,0	45 × 2,5
500	530 × 8,0	05 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	06 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	07 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
600	630 × 8,0			
700	720 × 8,0			
800	820 × 9,0			
900	920 × 10,0			
1000	1020 × 10,0			
1400	1420 × 14,0			

Продолжение таблицы 3

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		50	65	80
DN	Размеры трубы $Dн \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$		
		57 × 3,0	76 × 3,0	89 × 3,5
50	57 × 3,0	–	–	–
65	76 × 3,0			
80	89 × 3,5			
100	108 × 4,0	08 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]		
125	133 × 4,0			
150	159 × 5,0		09 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	10 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
200	219 × 7,0			11 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
250	273 × 8,0			
300	325 × 8,0			12 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
350	377 × 9,0			
400	426 × 9,0			
500	530 × 8,0			13 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
600	630 × 8,0			
700	720 × 8,0			–

Продолжение таблицы 3

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		50	65	80
DN	Размеры трубы $D_н \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$		
		57 × 3,0	76 × 3,0	89 × 3,5
800	820 × 9,0	08 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	09 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	14 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
900	920 × 10,0			
1000	1020 × 10,0			
1400	1420 × 14,0			

Продолжение таблицы 3

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		100	125	150
DN	Размеры трубы $D_н \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$		
		108 × 4,0	133 × 4,0	159 × 5,0
100	108 × 4,0	–	–	–
125	133 × 4,0			
150	159 × 5,0			
200	219 × 7,0	15 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]		
250	273 × 8,0	16 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	21 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	29 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]

Продолжение таблицы 3

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		100	125	150
DN	Размеры трубы $Dн \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$		
		108 × 4,0	133 × 4,0	159 × 5,0
300	325 × 8,0	17 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	22 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	31 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
350	377 × 9,0		24 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	33 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
400	426 × 9,0			
500	530 × 8,0	18 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	25 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	36 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
600	630 × 8,0		26 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	
700	720 × 8,0	19 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	–	–
800	820 × 9,0			
900	920 × 10,0	20 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	26 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	
1000	1020 × 10,0	19 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	–	
1400	1420 × 14,0	20 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	28 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	37 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]

Окончание таблицы 3

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1	
		200	250
DN	Размеры трубы $Dн \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$	
		219 × 7,0	273 × 8,0
200	219 × 7,0	–	–
250	273 × 8,0		
300	325 × 8,0		
350	377 × 9,0	39 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	
400	426 × 9,0	40 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	
500	530 × 8,0	42 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	
600	630 × 8,0	–	
700	720 × 8,0		
800	820 × 9,0		
900	920 × 10,0		
1000	1020 × 10,0		
1400	1420 × 14,0		

Таблица 4 – Ответвления трубопроводов PN 10

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		10	15	20
DN	Размеры трубы $D_н \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$		
		14 × 2,0	18 × 2,0	25 × 2,0
300	325 × 8,0	02 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	03 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	04 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
350	377 × 9,0			
400	426 × 9,0			
500	530 × 8,0			
600	630 × 8,0			
700	720 × 8,0			
800	820 × 9,0			
900	920 × 10			
1000	1020 × 10,0			
1200	1220 × 11,0			
1400	1420 × 14,0			
1600	1620 × 14,0			

Продолжение таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		25	32	40
DN	Размеры трубы $Dн \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$		
		32 × 2,0	38 × 2,0	45 × 2,5
300	325 × 8,0	05 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	06 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	07 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
350	377 × 9,0			
400	426 × 9,0			
500	530 × 8,0			
600	630 × 8,0			
700	720 × 8,0			
800	820 × 9,0			
900	920 × 10,0			
1000	1020 × 10,0			
1200	1220 × 11,0			
1400	1420 × 14,0			
1600	1620 × 14,0			

Продолжение таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		50	65	80
DN	Размеры трубы $D_н \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $D_{н1} \times S_1$		
		57 × 3,0	76 × 3,0	89 × 3,5
300	325 × 8,0	08 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	09 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	12 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
350	377 × 9,0			
400	426 × 9,0			
500	530 × 8,0			13 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
600	630 × 8,0			
700	720 × 8,0			14 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
800	820 × 9,0			
900	920 × 10,0			
1000	1020 × 10,0			
1200	1220 × 11,0			
1400	1420 × 14,0			
1600	1620 × 14,0			

Продолжение таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1		
		100	125	150
DN	Размеры трубы $Dн \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$		
		108 × 4,0	133 × 4,0	159 × 5,0
300	325 × 8,0	17 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	22 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	31 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
350	377 × 9,0		24 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	33 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
400	426 × 9,0			
500	530 × 8,0	18 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	25 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	35 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
600	630 × 8,0			
700	720 × 8,0		27 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	37 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
800	820 × 9,0	20 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]		
900	920 × 10,0			
1000	1020 × 10,0			38 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
1200	1220 × 11,0		28 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	
1400	1420 × 14,0			
1600	1620 × 14,0			

Окончание таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Трубопровод		Номинальный диаметр ответвляемого трубопровода DN_1	
		200	250
DN	Размеры трубы $Dн \times S$	Размеры ответвляемого трубопровода $Dн_1 \times S_1$	
		219 × 7,0	273 × 8,0
300	325 × 8,0	–	–
350	377 × 9,0	39 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	
400	426 × 9,0	40 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	
500	530 × 8,0	41 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	47 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
600	630 × 8,0	43 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	48 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
700	720 × 8,0		49 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
800	820 × 9,0	44 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	50 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
900	920 × 10,0		51 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
1000	1020 × 10,0	45 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	52 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
1200	1220 × 11,0		
1400	1420 × 14,0	46 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]	53 СТО СРО-П 60542948 00018 [2]
1600	1620 × 14,0		

Библиография

[1] ПН АЭ Г-7-008-89 — Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок

[2] СТО СРО-П 60542948 00018–2013 — Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Ответвления штуцерами. Конструкция и размеры

[3] СТО СРО-П 60542948 00008–2013 — Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Технические условия

[4] СТО СРО-П 60542948 00021–2013 — Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Тройники точеные равнопроходные. Конструкция и размеры

[5] СТО СРО-П 60542948 00022–2013 — Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Тройники переходные с усиленным штуцером. Конструкция и размеры

[6] СТО СРО-П 60542948 00023–2013 — Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Тройники сварные равнопроходные. Конструкция и размеры

[7] СТО СРО-П 60542948 00025–2013 — Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Тройники сварные равнопроходные с накладкой. Конструкция и размеры

[8] СТО СРО-П 60542948 00024–2013 — Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Тройники сварные переходные. Конструкция и размеры

[9] СТО СРО-П 60542948 00026–2013 — Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Тройники сварные переходные с накладкой. Конструкция и размеры

[10] СТО СРО-П 60542948 00029–2013 Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Тройники бесшовные. Конструкция и размеры

[11] СТО СРО-П 60542948 00030–2013 Детали и элементы трубопроводов групп В и С атомных станций из сталей перлитного класса на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали параметры применения

ОКС 23.040.01

27.120.01

Ключевые слова: ответвления трубопроводов, типы, параметры применения

gost.e-ecolog.ru