СССР

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ НА $P_{раб} < 2{,}2$ МПа (22 кгс/см^2), $T \leq 300°C$ ДЛЯ АС

Конструкция и размеры

ОСТ34-10-508-90 – ОСТ34-10-513-90

Часть 2

Издание официальное

расчет.ovr

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

ИСПОЛНИТЕЛИ: *Ленинградский филиал научно-исследовательского и проектно-технологического института „Энергомонтажпроект"*

Есарев В.И.
Горбачев В.В
Головин И.А.
Иванова Л.М.
Иевлева Л.Е.
Морозюк М.В.
Тихонова Е.И.

Институт „Энергомонтажпроект"

Леонтьев Н.В.
Ротштейн А.В.
Нечаева Н.Г.
Белкин С.А.
Саблина Т.А.

УДК 621.643 Группа Г18

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Детали и сборочные единицы трубопроводов АЭС
$P_{раб}$=2,2 МПа (22 кг/см²) t=300°С

ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ

Конструкция и размеры

ОКП 69 3717 0030

ОСТ 34-10-511-90

Дата введения 01.01.91.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на сварные переходные тройники из коррозионностойкой стали для трубопроводов группы В и С атомных станций по „Правилам АЭУ".

Стандарт соответствует требованиям „Правил АЭУ".

Допускается применение сварных переходных тройников по данному стандарту для трубопроводов, на которые распространяются „Правила пара и горячей воды" и СНиП 3.05.05 .

Пределы применения тройников приведены в табл. 1

Издание официальное Перепечатка воспрещена

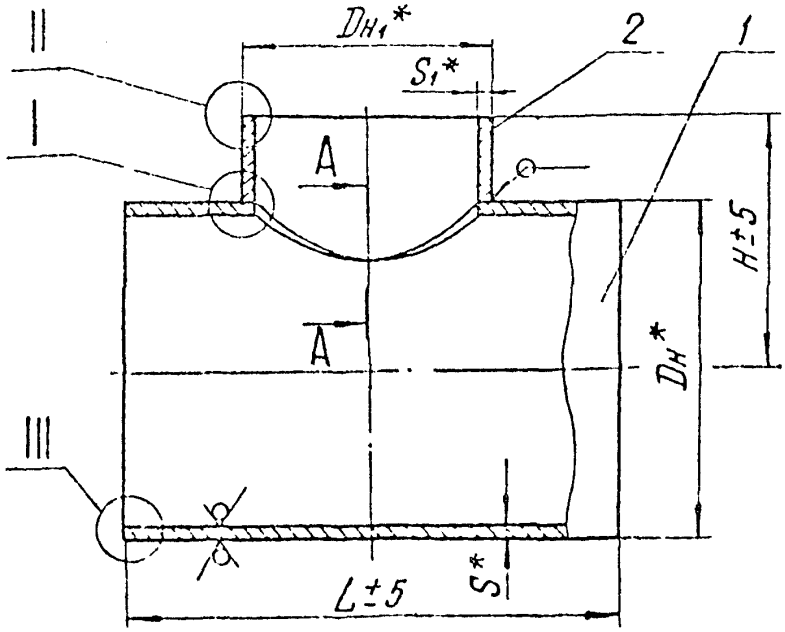
Г.Р. N 8433578

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Рабочее давление Рраб МПа (кгс/см²) для температуры среды, °С	
	200	300
2,50 (25)	2,2 (22)	2,20 (22,0)
1,60 (16)	1,6 (16)	1,40 (14,0)
1,00 (10)	1,0 (10)	0,90 (9,0)
0,63 (6)	0,6 (6)	0,54 (5,4)
0,40 (4)	0,4 (4)	0,35 (3,5)

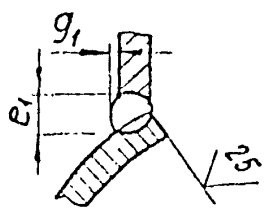
Примечание. Применение сварных переходных тройников допускается для трубопроводов группы В с рабочим давлением Рраб ≤ 1,57 МПа (16 кгс/см²) и расчетной температурой Т ≤ 100°С.

2. Конструкция и размеры сварных переходных тройников должны соответствовать указанным на черт.1 и в табл.2 и 3



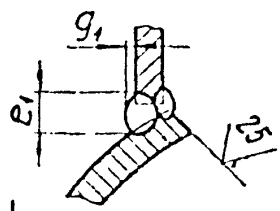
А-А

Для $D_{н1} \leq 76$ мм

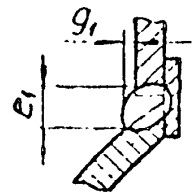


Для $D_{н1} \geq 89$ мм

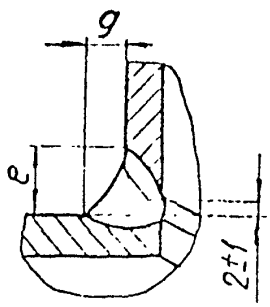
при $\frac{D_{н1}}{D_н} > 0,7$



при $\frac{D_{н1}}{D_н} \leq 0,7$

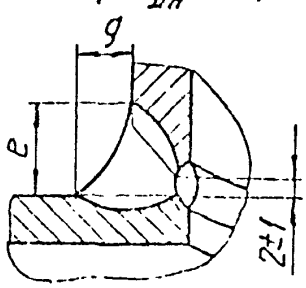


Для $D_{н1} \leq 76$ мм

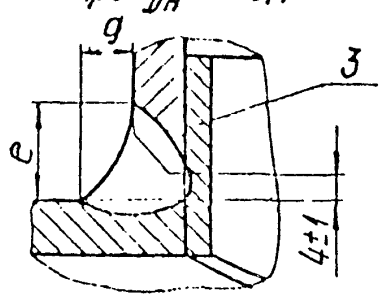


Для $D_{н1} \geq 89$ мм

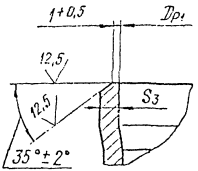
при $\frac{D_{н1}}{D_н} > 0,7$



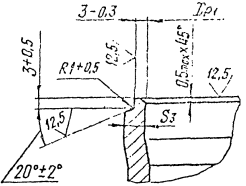
при $\frac{D_{н1}}{D_н} \leq 0,7$



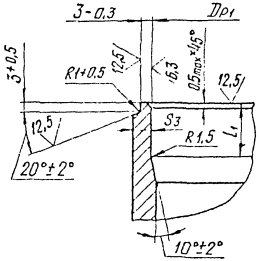
Для $Dн_1 \leq 57$ мм



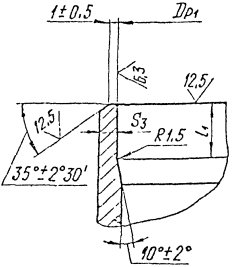
Для $Dн_1$ от 76 до 108 мм



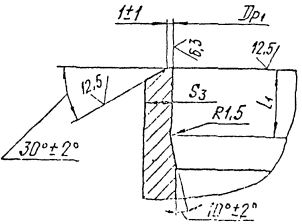
Для Dн, от 133 до 325 мм



Для Dн, от 377 до 630 мм

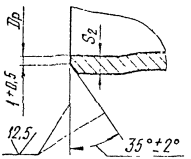


Для $Dн_1 \geq 720$ мм

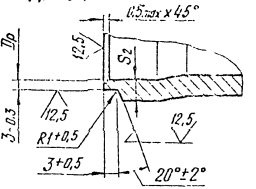


III

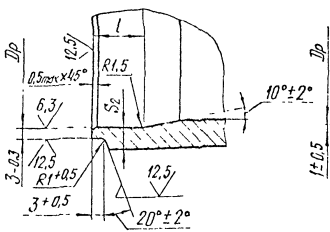
Для Dн 57мм



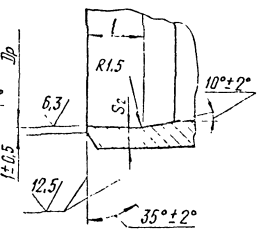
Для Dн от 76 до 108 мм



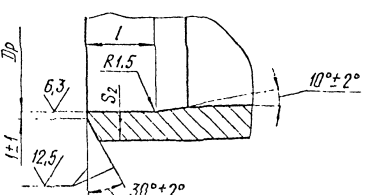
Для Dн от 133 до 325 мм



Для Dн от 377 до 630мм



Для Dн ≥ 720 мм



* Размеры для справок

Черт 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условные проходы Ду × Ду₁	Размеры присоединяемых труб: к корпусу	Размеры присоединяемых труб: к штуцеру	Дн	Дн₁	Др: Номин.	Др: Пред. откл.	Др₁: Номин.	Др₁: Пред. откл.
01	2,5 (25)	50 × 25	57 × 3	32 × 2,5	57	32	52	+0,30	28	+0,21
02		50 × 32		38 × 3		38			33	+0,25
03		65 × 32	76 × 4,5		76		68			
04		65 × 50		57 × 3		57			52	+0,30
05		80 × 50	89 × 5		89		80			
06		80 × 65		76 × 4,5		76			68	
07		100 × 50	108 × 5	57 × 3	108	57	99	+0,35	52	
08		100 × 65		76 × 4,5		76			68	
09		100 × 80		89 × 5		89			80	
10		125 × 50	133 × 6	57 × 3	133	57	124	+0,40	52	
11		125 × 65		76 × 4,5		76			68	
12		125 × 80		89 × 5		89			80	
13		125 × 100		108 × 5		108			99	+0,35

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	S_1	S_2	S_3	L	H	e	e_1	g	g_1	l	l_1	Масса, кг
			не менее										
01	3	2,5	2,5	2,0	240	130	5	5	2	2	10	10	1,2
02		3		2,5				6					1,3
03	4,5		3,5			140		4					2,2
04					260			8					2,5
05	5		4,0			150		6					3,1
06		4,5		3,5	290		8	15	4				3,8
07		3		2,5		160	5	5	2				4,1
08		4,5		3,5			8	12	4				4,5
09		5		4,0			9	14					4,7
10	6	3		2,5		170	5	4	2		15		5,9
11		4,5		3,5			8	12	4	4			6,2
12		5		4,0	320		11	15	6	3			7,3
13							9	14	4	2			7,2

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условные проходы Ду × Ду1	Размеры присоединяемых труб: к корпусу	Размеры присоединяемых труб: к штуцеру	Дн	Дн1	Пр: Номин.	Пр: Пред. откл.	Пр1: Номин.	Пр1: Пред. откл.
14	2,5 (25)	150 × 50	159 × 6	57 × 3	159	57	150	+0,40	52	+0,30
15		150 × 65		76 × 4,5		76			68	
16		150 × 80		89 × 5		89			80	
17		150 × 100		108 × 5		108			99	+0,35
18		150 × 125		133 × 6		133			124	+0,40
19		200 × 50	219 × 11	57 × 3	219	57	200	+0,46	52	+0,30
20		200 × 65		76 × 4,5		76			68	
21		200 × 80		89 × 5		89			80	
22		200 × 100		108 × 5		108			99	+0,35
23		200 × 125		133 × 6		133			124	+0,40
24		200 × 150		159 × 6		159			150	
25		200 × 50	220 × 7	57 × 3	220	57	209		52	+0,30
26		200 × 65		76 × 4,5		76			68	

Продолжение табл.2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	S_1	S_2	S_3	L	H	e	e_1	g	g_1	l	l_1	Масса, кг
			не менее										
14	6	3	4,0	2,5	360	190	5	4	2	2	15	10	8,6
15		4,5		3,5			8	11	4				8,9
16		5		4,0			11	15	6	6			9,4
17								14					9,7
18		6					12	18		3		15	9,9
19	11	3	7,5	2,5	420	220	5		2	2	25	10	24,1
20		4,5		3,5			8	11	4	4			24,5
21		5		4,0			11	13	6	6			24,8
22								14					24,9
23		6					14	19	7	7		15	25,5
24							12	14	6	3			25,1
25	7	3	5,0	2,5			5	16	2	2	15	10	15,9
26		4,5		3,5			8	11	4	4			16,3

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условные проходы Ду × Ду₁	Размеры присоединяемых труб: к корпусу	Размеры присоединяемых труб: к штуцеру	Дн	Дн₁	Др: Номин.	Др: Пред. откл.	Др₁: Номин.	Др₁: Пред. откл.
27	2,5 (25)	200 × 80	220 × 7	89 × 5	220	89	209	+0,46	80	+0,30
28		200 × 100		108 × 5		108			99	+0,35
29		200 × 125		133 × 6		133			124	+0,40
30		200 × 150		159 × 6		159			150	
31		250 × 50	273 × 11	57 × 3	273	57	255		52	+0,30
32		250 × 65		76 × 4,5		76			68	
33		250 × 80		89 × 5		89			80	
34		250 × 100		108 × 5		108			99	+0,35
35		250 × 125		133 × 6		133			124	+0,40
36		250 × 150		159 × 6		159			150	
37		250 × 200		219 × 11		219			200	+0,46
38				220 × 7		220			209	

Продолжение табл.2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	S_1	S_2	S_3	L	H	e	e_1	g	g_1	l	l_1	Масса, кг
			не менее										
27	7	5	5,0	4,0	420	220	11	13	6	6	15	10	16,6
28								14					16,9
29		6					14	19	7	7		15	17,6
30							12	14	6	3			17,3
31	11	3	6,5	2,5	480	250	5	6	2	2	25	10	34,6
32		4,5		3,5			8	10	4	4			34,9
33		5		4,0			11	11	6	6			35,4
34													35,5
35		6					14	13	7	7		15	36,0
36								15					36,2
37		11		7,5			18	18	9	5		25	39,2
38		7		5,0			13	24	6	3		15	36,1

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условные проходы Ду × Ду₁	Размеры присоединяемых труб: к корпусу	Размеры присоединяемых труб: к штуцеру	Дн	Дн₁	Др: Номин.	Др: Пред. откл.	Др₁: Номин.	Др₁: Пред. откл.
39	2,5 (25)	300 × 65	325 × 12	76 × 4,5	325	76	305	+0,52	68	+0,30
40		300 × 80		89 × 5		89			80	
41		300 × 100		108 × 5		108			99	+0,35
42		300 × 125		133 × 6		133			124	+0,40
43		300 × 150		159 × 6		159			150	
44		300 × 200		219 × 11		219			200	+0,46
45				220 × 7		220			209	
46		300 × 250		273 × 11		273			255	+0,52
47		350 × 200	377 × 6	219 × 11	377	219	367	+0,57	200	+0,46
48		350 × 250		273 × 11		273			255	+0,52
49	1,6 (16)	350 × 300		325 × 12		325			305	
50	2,5 (25)	400 × 200	426 × 8	219 × 11	426	219	412	+0,63	200	+0,46
51*		400 × 250		273 × 11		273			255	+0,52

Продолжение табл 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	S_1	S_2	S_3	L	H	e	e_1	g	g_1	l	l_1	Масса, кг
			не менее										
39	12	4,5	7,0	3,5	520	280	8	10	4	4	25	10	49,2
40		5		4,0			11	12	5	5			49,6
41								13					49,7
42		6					14	18	7	7		15	50,2
43								16					50,4
44		11		7,5		300	20	26	10	10		25	55,5
45		7		5,0			15	18	7	7		15	52,0
46		11		6,5			18	27	9	5		25	55,7
47	8		4,5	7,5	550	330	15	19	7	7	15		38,0
48				6,5			18		9	5			48,8
49		12		7,0			19	31					52,1
50		11	5,5	7,5	600	350	15	17	7	7	20		56,9
51				6,5			20	28	10	10			59,6

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условные проходы Ду × Ду₁	Размеры присоединяемых труб: к корпусу	Размеры присоединяемых труб: к штуцеру	Дн	Дн₁	Др: Номин.	Др: Пред. откл.	Др₁: Номин.	Др₁: Пред. откл.
52	1,6 (16)	400 × 300	426 × 8	325 × 12	426	325	412	+0,63	305	+0,52
53	1,0 (10)	400 × 350		377 × 6		377			367	+0,57
54	1,6 (16)	500 × 250	530 × 8	273 × 11	530	273	516	+0,70	255	+0,52
55		500 × 300		325 × 12		325			305	
56	1,0 (10)	500 × 350		377 × 6		377			367	+0,57
57		500 × 400		426 × 8		426			412	+0,63
58	1,6 (16)	600 × 300	630 × 8	325 × 12	630	325	616		305	+0,52
59	1,0 (10)	600 × 350		377 × 6		377			367	+0,57
60		600 × 400		426 × 8		426			412	+0,63
61	0,6 (6)	600 × 500		530 × 8		530			516	+0,70
62	2,5 (25)	600 × 250	630 × 12	273 × 11		273	608		255	+0,52
63*		600 × 300		325 × 12		325			305	
64	1,6 (16)	600 × 350		377 × 6		377			367	+0,57

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	S_1	S_2	S_3	L	H	e	e_1	g	g_1	l	l_1	Масса, кг
			не менее										
52	8	12	5,5	7,0	600	350	19	23	9	5	20	25	61,4
53		6		4,5			12	21	6	3		15	52,6
54		11	6,5	6,5	700	400	20		10	10		25	81,2
55		12		7,0			21	35					85,2
56		6		4,5			14	18	7	7		15	77,5
57		8		5,5				20		4		20	78,9
58		12		7,0	750	450	21	23	10	10		25	104,8
59		6		4,5			14	19	7	7		15	97,2
60		8		5,5			16	20	8	8		20	101,4
61				6,5	850		14	22	7	4			111,4
62	12	11	9,5		750		20	28	10	10	25	25	145,6
63		12		7,0			21	25					147,9
64		6		4,5			14	19	7	7		15	139,2

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условные проходы Ду × Ду₁	Размеры присоединяемых труб: к корпусу	Размеры присоединяемых труб: к штуцеру	Dн	Dн₁	Dр: Номин	Dр: Пред. откл.	Dр₁: Номин.	Dр₁: Пред. откл.
65	1,6 (16)	600 × 400	630×12	426 × 8	630	426	603	+0,70	412	+0,63
66	1,0 (10)	600 × 500		530 × 8		530			516	+0,70
67	1,6 (16)	700 × 300	720×10	325×12	720	325	703	+0,80	305	+0,52
68	1,0 (10)	700 × 350		377× 6		377			367	+0,57
69		700 × 400		426× 8		426			412	+0,63
70		700 × 500		530× 8		530			516	+0,70
71	0,6 (6)	700 × 600		630× 8		630			616	
72	1,0 (10)			630×12					608	
73		800 × 400	820×10	426× 8	820	426	803	+0,90	412	+0,63
74		800 × 500		530× 8		530			516	+0,70
75	0,6 (6)	800 × 600		630× 8		630			616	
76	1,0 (10)			630×12					608	
77	0,6 (6)	800 × 700		720×10		720			703	+0,80

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	S_1	S_2	S_3	L	H	e	e_1	g	g_1	l	l_1	Масса, кг
			не менее										
65	12	8	9,5	5,5	750	450	16	20	8	8	25	20	142,2
66				6,5	850		14	22	7	4			155,3
67	10	12	8,0	7,0		500	21	29	10	10	20	25	161,1
68		6		4,5			14	17	7	7		15	152,6
69		8		5,5			16	21	8	8		20	156,2
70				6,5			14	17	7	4			152,5
71					950			25					168,5
72		12		9,5			19	33	9	5		25	183,4
73		8		5,5	900	550	16	20	8	8		20	186,8
74				6,5				24					187,2
75					1000	570	14	19	7	4			223,7
76		12		9,5			19	24	9	5		25	239,1
77		10		8,0			16	30	8	4		20	231,2

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условные проходы Ду × Ду₁	Размеры присоединяемых труб: к корпусу	Размеры присоединяемых труб: к штуцеру	Дн	Дн₁	Др: Номин.	Др: Пред. откл.	Др₁: Номин.	Др₁: Пред. откл.
78	1,0 (10)	900 × 400	920×10	426 × 8	920	426	903	+0,90	412	+0,63
79	0,6 (6)	900 × 500		530 × 8		530			516	+0,70
80		900 × 600		630 × 8		630			616	
81	1,0 (10)			630 × 12					608	
82	0,6 (6)	900 × 700		720 × 10		720			703	+0,80
83		900 × 800		820 × 10		820			803	+0,90
84		1000 × 500	1020×10	530 × 8	1020	530	1003	+1,00	516	+0,70
85		1000 × 600		630 × 8		630			616	
86				630 × 12					608	
87		1000 × 700		720 × 10		720			703	+0,80
88		1000 × 800		820 × 10		820			803	+0,90
89		1000 × 900		920 × 10		928			903	

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	S_1	S_2	S_3	L	H	e	e_1	g	g_1	l	l_1	Масса, кг
			не менее										
78	10	8	7,0	5,5	1100	600	16	22	8	8	20	20	231,4
79				6,5				21					231,5
80					1200			24					276,3
81		12		9,5			21	33	10	10		25	289,5
82		10		8,0		620	16	23	8	4		20	280,5
83								31					280,6
84		8	7,5	6,5	1100	650		20		8			280,8
85								23					280,5
86		12		9,5			21	29	10	10		25	293,2
87		10		8,0	1300	680	18	30	9	9		20	343,0
88							16	23	8	4			336,0
89				7,0				33					335,4

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условные проходы Ду × Ду₁	Размеры присоединяемых труб		Dн	Dн₁	Dр		Dр₁	
			к корпусу	к штуцеру			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
90	0,6 (6)	1200 × 600	1220×10	630×8	1220	630	1203	+1,00	616	+0,70
91				630×12					608	
92		1200 × 700		720×10		720			703	+0,80
93		1200 × 800		820×10		820			803	+0,90
94	0,4 (4)	1200 × 900		920×10		920			903	
95		1200 × 1000		1020×10		1020			1003	+1,00

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	S_1	S_2 не менее	S_3 не менее	L	H	e	e_1	g	g_1	l	l_1	Масса, кг
90	10	8	8,0	6,5	1200	770	16	20	8	8	20	20	366,1
91		12		9,5			21	25	10	10		25	379,4
92		10		8,0			18	26	9	9		20	373,8
93						800		29					380,4
94				7,0	1400		16	21	8	4			431,1
95				7,5				26					430,6

* При изготовлении штуцера тройника из трубы по ГОСТ 9940 (ГОСТ 9941) параметры применения принимать не более: $P_{раб}$ = 2,0 МПа (20 кгс/см²) при T = 300°С.

Пример условного обозначения тройника переходного диаметром 920 мм, толщиной стенки 10 мм и диаметром 630 мм, толщиной стенки 12 мм на условное давление Ру 1,0 МПа для трубопроводов группы В, на которые распространяются „Правила АЭУ", с контролем сварных швов по ПНАЭГ-7-010 для III с категории сварного соединения:

Тройник переходный В 920×10-630×12-1,0-IIIс 81 ОСТ34-10-511-90,

то же, для трубопроводов, на которые распространяются „Правила пара и горячей воды":

Тройник переходный П 920×10-630×12-1,0-$\frac{III}{С}$ 81 ОСТ34-10-511-90,

то же, для трубопроводов, на которые распространяются СНиП 3.05.05:

Тройник переходный 920×10-630×12-1,0-$\frac{III}{С}$ 81 ОСТ34-10-511-90.

Таблица 3

Обозначение тройника	Поз. 1 Корпус					Поз. 2 Штуцер	Поз. 3 Кольцо подкладное
	количество						
	1						
	Размеры, мм		Материал по ОСТ 34-10-416		Масса, кг	Обозначение	Обозначение по настоящему стандарту
	наружный диаметр и толщина стенки	L	Марка стали	Раздел			
01	57 × 3	240	08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т	1	0,95	2-01 ОСТ 34-10-510	—
02					0,94	2-02	
03	76 × 4,5				1,90	2-04	
04		260			2,00	2-05	
05	89 × 5				2,62	2-07	
06		290			2,86	2-08	
07	108 × 5				3,62	2-10	
08					3,56	2-11	
09					3,48	2-12	
10	133 × 6				5,38	2-14	
11					5,30	2-15	
12		320			5,80	2-16	3-01
13					5,64	2-17	—
14	159 × 6	360			8,10	2-19	
15					8,02	2-20	
16					7,96	2-21	3-01

Продолжение таб. п.3

Обозначение тройника	Поз.1 Корпус					Поз.2 Штуцер	Поз.3 Кольцо подкладное
	Количество						
	1						
	Размеры, мм		Материал по ОСТ34-10-416		Масса, кг	Обозначение	Обозначение по настоящему стандарту
	наружный диаметр и толщина стенки	L	Марка стали	Раздел			
17	159 × 6	360	08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т	1	7,82	2-22 ОСТ34-10-510	3-04
18					7,57	2-23	—
19	219 × 11	420			23,67	2-25	
20					23,54	2-26	
21					23,42	2-27	3-02
22					23,17	2-28	3-05
23					22,80	2-29	3-07
24					22,24	2-30	—
25	220 × 7				15,43	2-25	
26					15,34	2-26	
27					15,26	2-27	3-02
28					15,11	2-28	3-05
29					14,87	2-29	3-07
30					14,51	2-30	—
31	273 × 11	480			34,14	2-33	
32					34,00	2-34	

Продолжение табл. 3

Обозначение тройника	Поз. 1 Корпус					Поз. 2 Штуцер	Поз. 3 Кольцо подкладное
	Количество						
	1						
	Размеры, мм		Материал по ОСТ34-10-416		Масса, кг	Обозначение	Обозначение по настоящему стандарту
	наружный диаметр и толщина стенки	L	Марка стали	Раздел			
33	273 × 11	480	08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т	1	33,90	2-35 ОСТ34-10-510	3-02
34					33,65	2-36	3-05
35					33,29	2-37	3-08
36					32,76	2-38	3-11
37					31,34	2-39	—
38					31,00	2-40	
39	325 × 12	520			48,13	2-42	
40					48,00	2-43	3-02
41					47,74	2-44	3-05
42					47,34	2-45	3-09
43					46,80	2-46	3-12
44					45,39	2-47	3-15
45					45,07	2-48	3-16
46					43,10	2-49	—

Продолжение табл. 3

Обозначение тройника	Поз. 1 Корпус					Поз. 2 Штуцер	Поз. 3 Кольцо подкладное
	Количество 1						
	Размеры, мм		Материал по ОСТ 34-10-416		Масса, кг	Обозначение	Обозначение по настоящему стандарту
	наружный диаметр и толщина стенки	L	Марка стали	Раздел			
47	377 × 8	550	08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т	2	36,62	2-118 ОСТ 34-10-510	3-17
48						2-55	—
49					34,76	2-56	
50	426 × 8	600			47,62	2-60	3-19
51					46,50	2-61	3-25
52					44,75	2-62	—
53					41,85	2-63	
54	530 × 8	700			69,32	2-69	3-26
55					67,80	2-70	3-29
56					65,25	2-71	3-33
57					63,00	2-72	—
58	630 × 8	750			87,98	2-77	3-30
59					85,60	2-78	3-34
60					83,60	2-79	3-39
61		850			89,60	2-80	—
62	630 × 12	750			133,25	2-76	3-27

Продолжение табл. 3

Обозначение тройника	Поз. 1 Корпус					Поз. 2 Штуцер	Поз. 3 Кольцо подкладное
	Количество						
	1						
	Размеры, мм		Материал по ОСТ34-10-416		Масса, кг	Обозначение	Обозначение по настоящему стандарту
	Наружный диаметр и толщина стенки	L	Марка стали	Раздел			
63	630 × 12	750	08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т	2	131,07	2-77ОСТ34-10-510	3-30
64					127,60	2-78	3-34
65					124,36	2-79	3-39
66		850			133,50	2-80	—
67	720 × 10				144,02	2-83	3-30
68					141,14	2-84	3-35
69					138,80	2-85	3-40
70					131,53	2-86	—
71		950			139,50	2-87	
72					140,22	2-88	
73	820 × 10	900			170,00	2-91	3-41
74					163,30	2-92	3-44
75		1100			194,60	2-93	—
76					195,30	2-94	
77					184,85	2-95	

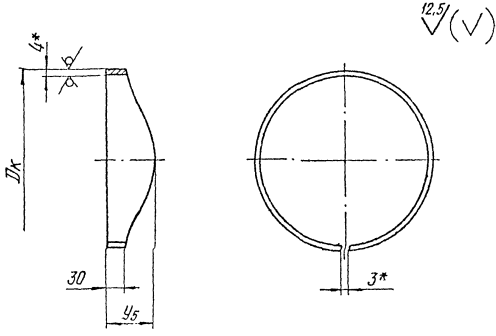
Продолжение табл. 3

Обозначение тройника	Поз. 1 Корпус					Поз 2 Штуцер	Поз. 3 Кольцо подкладное
	Количество 1						
	Размеры, мм		Материал по ОСТ 34-10-415		Масса, кг	Обозначение	Обозначение по настоящему стандарту
	наружный диаметр и толщина стенки	L	Марка стали	Раздел			
78	920 × 10	1000	08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т	2	215,10	2-97 ОСТ34-10-510	3-42
79					208,64	2-98	3-45
80		1200			245,50	2-99	3-48
81					246,20	2-100	3-49
82					236,34	2-101	—
83					223,00	2-102	
84	1020 × 10	1100			258,66	2-104	3-46
85					250,90	2-105	3-50
86					251,55	2-106	3-51
87		1300			292,68	2-107	3-54
88					280,14	2-108	—
89					264,00	2-109	
90	1220 × 10	1200			336,00	2-111	3-52
91					336,60	2-112	3-53

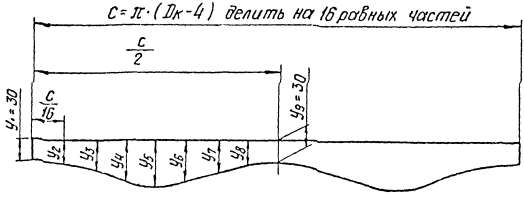
Продолжение табл. 3

Обозначение тройника	Поз. 1 Корпус					Поз. 2 Штуцер	Поз. 3 Кольцо подкладное
	Количество						
	1						
	Размеры, мм		Материал по ОСТ 34-10-416		Масса, кг	Обозначение	Обозначение по настоящему стандарту
	Наружный диаметр и толщина стенки	L	Марка стали	Раздел			
92	1220 × 10	1200	08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т	2	328,34	2-113 ОСТ34-10-510	3-55
93					317,00	2-114	3-56
94		1400			363,50	2-115	—
95					347,70	2-116	

3. Конструкция и размеры колец подкладных должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 4



Развертка



Черт. 2

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение кольца	Проход условный		Dк	Шаблон для разметки					Масса, кг
	штуцера	корпуса		c	$y_2=y_8$	$y_3=y_7$	$y_4=y_6$	y_5	
3-01	80	125-150	79	236	32	35	40	42	0,27
3-02		200-400			31	32	34	35	0,24
3-03		500-1200			30	31	32	32	0,23
3-04	100	150	98	295	32	37	44	48	0,36
3-05		200-350				34	37	39	0,31
3-06		400-1200			31	32	33	34	0,29
3-07	125	200	121	368	33	38	45	48	0,45
3-08		250			32	37	42	44	0,43
3-09		300-500			31	34	38	40	0,40
3-10		600-1200				32	33	34	0,37

Продолжение табл.4

Размеры в мм

Обозначение кольца	Проход условный		Dк	Шаблон для разметки					Масса, кг
	штуцера	корпуса		C	$y_2 = y_8$	$y_3 = y_7$	$y_4 = y_6$	y_5	
3-11	150	250	147	449	33	40	48	51	0,56
3-12		300-350			32	38	44	46	0,54
3-13		400-600			31	35	39	41	0,49
3-14		700-1200				33	35	36	0,46
3-15	200	300	197	606	34	46	58	63	0,88
3-16			206	635		47	61	67	0,96
3-17		350	197	606		43	54	58	0,84
3-18			206	635		45	56	61	0,90
3-19		400-500	197	606	33	40	48	52	0,76
3-20			206	635		41	50	54	0,84

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Обозначение кольца	Проход условный		Dк	Шаблон для разметки					Масса, кг
	штуцера	корпуса		C	$y_2 = y_8$	$y_3 = y_7$	$y_4 = y_6$	y_5	
3-21	200	600-800	197	606	32	36	42	44	0,70
3-22			206	635		37	43	45	0,73
3-23		900-1000	197	606	31	34	38	40	0,66
3-24			206	635		35	39		0,70
3-25	250	400	251	776	35	49	64	71	1,22
3-26		500			34	45	57	62	1,12
3-27		600-800			33	40	49	53	1,00
3-28		900-1200			32	37	43	45	0,96
3-29	300	500	301	933	36	52	69	77	1,55
3-30		600-700			35	47	60	65	1,38

Продолжение табл.4

Размеры в мм

Обозначение кольца	Проход условный		Dк	Шаблон для разметки					Масса, кг
	штуцера	корпуса		C	$y_2=y_8$	$y_3=y_7$	$y_4=y_6$	y_5	
3-31	300	800-900	301	933	34	43	53	58	1,29
3-32		1000-1200			33	40	48	51	1,17
3-33	350	500	365	1134	39	63	91	103	2,35
3-34		600			38	58	79	88	2,10
3-35		700			37	54	72	80	2,00
3-36		800			36	51	66	73	1,81
3-37		900-1000			35	47	60	66	1,71
3-38		1200			34	44	54	58	1,56
3-39	400	600	410	1275	40	65	93	106	2,72
3-40		700			39	61	84	94	2,50

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Обозначение кольца	Проход условный		Dк	Шаблон для разметки					Масса, кг
	штуцера	корпуса		c	$y_2=y_8$	$y_3=y_7$	$y_4=y_6$	y_5	
3-41	400	800	410	1275	38	57	76	85	2,30
3-42		900-1000			36	52	68	75	2,10
3-43		1200			35	47	60	66	1,92
3-44	500	800	514	1602	42	72	105	121	3,80
3-45		900			41	67	96	109	3,50
3-46		1000			40	63	88	100	3,25
3-47		1200			38	58	78	87	2,90
3-48	600	900	614	1916	46	85	128	147	5,30
3-49			606	1891	45	83	125	144	5,13

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Обозначение кольца	Проход условный		Dк	Шаблон для разметки					Масса, кг
	штуцера	корпуса		C	$y_2=y_8$	$y_3=y_7$	$y_4=y_6$	y_5	
3-50	600	1000	614	1916	44	79	116	133	4,92
3-51			606	1891	43	77	114	130	4,72
3-52		1200	614	1916	42	70	100	113	4,26
3-53			606	1891		69	98	111	4,13
3-54	700	1000	700	2186	48	94	145	169	6,90
3-55		1200			45	82	122	140	5,86
3-56	800		800	2501	50	100	155	180	8,29

Пример условного обозначения подкладного кольца:

Кольцо 3-55 ОСТ34-10-511-90

5. Материал:

корпуса (дет. 1) - см. табл. 3,

штуцера (дет. 2) - см. табл. 4 ОСТ 34-10-510

подкладного кольца (дет. 3) лист $S = 4$ мм по ГОСТ 7350 (с обязательным выполнением УЗК по п.3.10б) из стали марок 08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632.

6. Отверстие в корпусе (дет. 1) разметить по штуцеру (дет. 2).

7. Обработку кромок и внутренние расточки D_p и D_{p_1} допускается производить по усмотрению завода-изготовителя, до сварки штуцера с корпусом.

8. После приварки штуцера к корпусу на подкладном кольце, последнее удалить, корень шва зачистить.

9. Допускается приварку штуцеров к корпусу производить без подкладного кольца при условии обеспечения:

— для $D_{н_1} \leq 220$ мм — сквозного проплавления,

— для $D_{н_1} \geq 325$ мм — подварки корня шва.

10. С целью обеспечения допускаемого смещения кромок при S и $S_1 \leq 5$ мм выполнить калибровку или раздачу концов деталей.

11. Методы и объем контроля сварного соединения штуцера с корпусом тройников - в соответствии с ОСТ 34-10-440.

12. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34-10-417.

13. При сварке штуцера с корпусом без подкладного кольца до выполнения подварки корень шва удалить.

14. Расположение продольных сварных швов на штуцере и корпусе тройника устанавливается заводом-изготовителем, при этом расстояние между продольным сварным швом корпуса и сварным швом „корпус-

штуцер" должно быть не менее 100 мм.

15. При контроле углового шва измерительная база штуцера должна быть видимой на расстоянии не более 5 мм от края сварного шва.

16. Места сопряжений кольцевых и продольных сварных швов и их участки длиной не менее 100 мм от точки сопряжения контролировать радиографической дефектоскопией в объеме 100%.

17. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

18. Остальные технические требования по ОСТ34-10-440.

Лист регистрации изменений ОСТ 34-10-511-90

Изм.	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				

Содержание

Часть 1

ОСТ34-10-416-90	Сортамент труб	3
ОСТ34-10-417-90	Соединения сварные стыковые и угловые	9
ОСТ34-10-418-90	Отводы крутоизогнутые	41
ОСТ34-10-419-90	Отводы сварные	46
ОСТ34-10-420-90	Отводы гнутые	76
ОСТ34-10-421-90	Трубы крутоизогнутые	81
ОСТ34-10-422-90	Переходы бесшовные	89
ОСТ34-10-423-90	Переходы точеные	98
ОСТ34-10-424-90	Переходы сварные листовые	103
ОСТ34-10-425-90	Фланцы плоские приварные	132
ОСТ34-10-426-90	Фланцы плоские приварные с ребрами	159
ОСТ34-10-428-90	Заглушки с соединительным выступом фланцевые	169
ОСТ34-10-431-90	Кольца подкладные	180
ОСТ34-10-432-90	Тройники равнопроходные сверленые	186
ОСТ34-10-433-90	Тройники переходные с усиленным штуцером	190
ОСТ34-10-439-90	Штуцеры	201
ОСТ34-10-440-90	Технические требования	206

Часть 2

ОСТ34-10-508-90	Ответвления трубопроводов	3
ОСТ34-10-509-90	Штуцера для ответвлений	32
ОСТ34-10-510-90	Тройники сварные равнопроходные	46
ОСТ34-10-511-90	Тройники сварные переходные	66
ОСТ34-10-512-90	Тройники сварные равнопроходные с накладкой	105
ОСТ34-10-513-90	Тройники сварные переходные с накладкой	121

ОСТ34-10-511-90