

СССР

## ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

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

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ34-10-508-90 - ОСТ34-10-513-90

Часть 2

Издание официальное

---

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ

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

ИСПОЛНИТЕЛИ: *Ленинградский филиал научно-исследовательского и проектно-технологического института «Энергомонтажпроект»*

*Есареv В.И.  
Горбачев В.В  
Голобин И. А.  
Иванова Л.М.  
Иевлева Л.Е.  
Морозюк М.В.  
Тихонова Е.И.*

*Институт «Энергомонтажпроект»*

*Леонтьев Н.В.  
Ротштейн А.В.  
Нецаева Н.Г.  
Белкин С. А.  
Саблина Т. А.*

Детали и сборочные единицы турбинного типа

Группа 2, 2 МПа (22 кг/см<sup>2</sup>) t ~ 300°C

ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ

ПЕРЕХОДНЫЕ

Конструкция и размеры

ОКН 69 3717 0030

ОСТ

3440-511-90

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 8433575

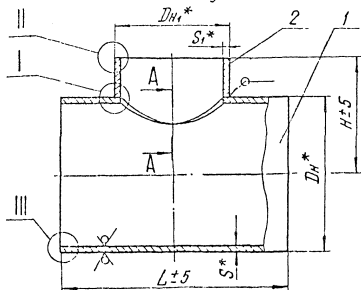
Таблица 1

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление $P_{раб}$ МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °C	
	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  $P_{раб} \approx 1,57$  МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>) и расчетной температурой  $T \approx 100^\circ\text{C}$ .

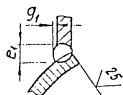
### С.3 ОСТ34-10-511-90

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



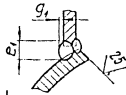
A-A

Для  $D_{н1} \leq 76 \text{ мм}$

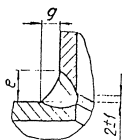


Для  $D_{н1} \geq 89 \text{ мм}$

при  $\frac{D_{н1}}{D_{н2}} > 0,7$       при  $\frac{D_{н1}}{D_{н2}} \leq 0,7$

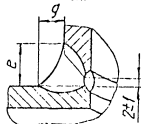


Для  $D_{н1} \leq 76 \text{ мм}$

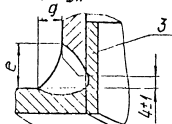


Для  $D_{н1} \geq 89 \text{ мм}$

при  $\frac{D_{н1}}{D_{н2}} > 0,7$



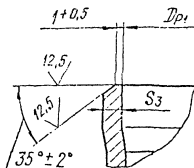
при  $\frac{D_{н1}}{D_{н2}} \leq 0,7$



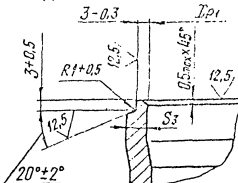
ОСТ34-10-511-90 с.4

II

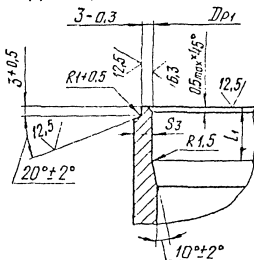
Для  $D_H \leq 57$  мм



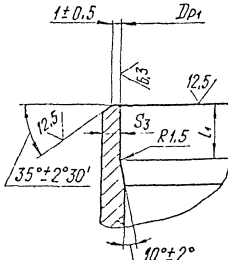
Для  $D_H$ , от 76 до 105 мм



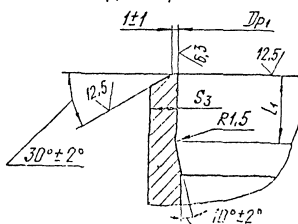
Для  $D_H$ , от 133 до 325 мм



Для  $D_H$ , от 377 до 630 мм



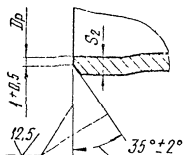
Для  $D_H \geq 720$  мм



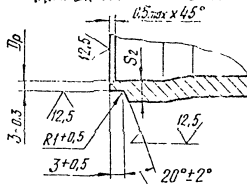
С.5 ОСТ34-10-511-90

III

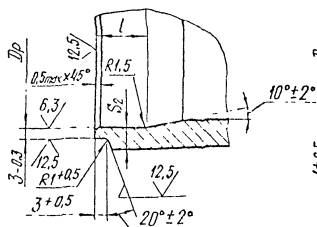
Для  $D_H$  57 мм



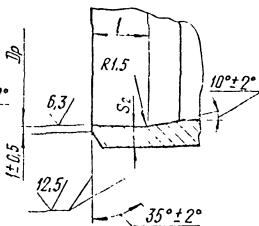
Для  $D_H$  от 75 до 108 мм



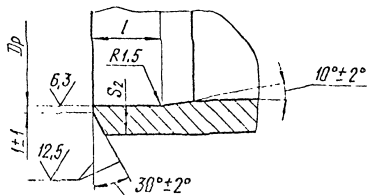
Для  $D_H$  от 133 до 325 мм



Для  $D_H$  от 377 до 630 мм



Для  $D_H \geq 720$  мм



\* Размеры для справок

Черт 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times D_y$	Размеры присоединяемых труб		$D_H$	$D_{H1}$	$D_p$		$D_{p1}$			
			к корпусу	к штуцеру			Номин.	Пред. откл.	Номин.	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	57 × 3	76	57	68		52			
04		65 × 50									89 × 5	76 × 4,5
05		80 × 50	108 × 5	57 × 3	108	57	99		+0,35		52	+0,30
06		80 × 65		76 × 4,5		76					68	
07		100 × 50	89 × 5	57 × 3	133	57	124	+0,40	52			
08		100 × 65				76 × 4,5			76		68	
09		100 × 80	108 × 5	57 × 3	133	57	124	+0,40	52			
10		125 × 50				76 × 4,5			76			
11		125 × 65	133 × 6	89 × 5	108	89	108		80			
12		125 × 80				108 × 5			108			99
13		125 × 100										

ОСТ34-10-511-90 66



Размеры в мм

Продолжение табл. 2

СТ 34-10-511-90

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

Обозначение тройника	Условное обозначение с $P_u$ , мпа (гс/см <sup>2</sup> ) (1)	Размеры в мм				Продолжение табл. 2				
		Условные проходы $D_y \times D_y$	размеры присоединяемых труб		$D_n$	$D_{n1}$	$D_p$		$D_{p1}$	
			к корпусу	к штуцеру			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
14	2,5 (25)	150 × 50		57 × 3		57			52	+0,30
15		150 × 65		76 × 4,5		76			68	+0,30
16		150 × 80	159 × 6	89 × 5	159	89	150	+0,40	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	
20		200 × 65		76 × 4,5		76			68	+0,30
21		200 × 80		89 × 5		89			80	
22		200 × 100	220 × 7	108 × 5	220	108	209	+0,46	99	+0,35
23		200 × 125		133 × 6		133			124	+0,40
24		200 × 150		159 × 6		159			160	
25		200 × 50	220 × 7	57 × 3	220	57	209	+0,46	52	+0,30
26		200 × 65		76 × 4,5		76			68	

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение тройника	S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	L	H	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	l	l <sub>1</sub>	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 $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times D_y$	Размеры присоединяемых труб		$D_H$	$D_{H1}$	$D_p$		$D_{p1}$		
			к корпусу	к штуцеру			Номин.	Пред. откл.	Номин.	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		
32		250 × 65		76 × 4,5		76			68	+0,30	
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		

ОСТ 34-10-511-90 с.10

Размеры в мм

Продолжение табл.2

Обозначение тройника	S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	L	H	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	l	l <sub>1</sub>	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													
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		6					14	13	7	7			15
35												36,0	
36												36,2	
37				11								7,5	
38		7		5,0			13	24	6	3		15	36,1

С.11 ОСТ34-10-511-90

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times D_y$	Размеры присоединяемых труб		$D_H$	$D_{H_1}$	$D_p$		$D_{p_1}$	
			к корпусу	к штуцеру			Номин.	Пред. откл.	Номин.	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	
43		300 × 150		159 × 6		159			150	+0,46
44		300 × 200		219 × 11		219			200	
45				220 × 7		220			209	+0,52
46		300 × 250		273 × 11		273			255	
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

ОСТ 34-10-511-90 с.12

Размеры в мм

Продолжение табл 2

Обозначение тройника	S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	L	H	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	l	L <sub>1</sub>	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		5,0			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		8		4,5			6,5	18	27	9		5	25
47			7,5		550	330	15	19	7	7	38,0		
48			6,5				18		9	5	48,8		
49		12	7,0	600	350	19	31	20	52,1				
50		11	5,5			7,5	15		17	7	7	56,9	
51						6,5	20		28	10	10	59,6	

С.13 ОСТ 34-10-511-90

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times D_y$	Размеры присоединяемых труб		$D_H$	$D_{H1}$	$D_p$		$D_{p1}$	
			к корпусу	к штуцеру			Номин.	Пред. откл.	Номин.	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		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	+0,70	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

ОСТ 34-10-51-90 С.14



Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение тройника	S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	L	H	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	l	l <sub>1</sub>	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

С 15 ОСТ 34-10-511-90

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Размеры в мм

Обозначение тройника	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times D_y$	Размеры присоединяемых труб		$D_H$	$D_{H1}$	$D_p$		$D_{p1}$	
			к корпусу	к штуцеру			Номин.	Пред. откл.	Номин.	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		700 × 350		377 × 6		377			367	+0,57
69	1,0 (10)	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				630 × 12					608	
73	1,0 (10)	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

ОСТ 34-10-511-90 2/6

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение тройника	S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	L	H	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	l	l <sub>1</sub>	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	12	7,0	21	29		10	10	25	161,1				
68	6	4,5	14	17		7	7	15	152,6				
69	8	5,5	16	21		8	8	20	20	156,2			
70		6,5	14	17		7	4			152,5			
71		25		9		5	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	12		8,0	1000	570	14	19	7	4	223,7			
76		9,5				19	24	9	5	25	239,1		
77		10				8,0	16	30	8	4	20	231,2	

С.17 ОСТ34-10-511-90

Продолжение табл. 2

Размеры в мм										
Обозначение тройника	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_u \times D_u$	Размеры присоединяемых труб		$D_n$	$D_{n1}$	$D_r$		$D_{r1}$	
			к корпусу	к штуцеру			Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	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	1020×10	720 × 10		720	1003	+1,00	703	+ 0,80
83		900 × 800		820 × 10		820			803	+ 0,90
84		1000 × 500		530 × 8	530	516			+ 0,70	
85		1000 × 600		630 × 8	630	616				
86				630 × 12	720	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					

ОСТ 34-10-511-90 6/8

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение тройника	S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	L	H	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	l	l <sub>1</sub>	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				24	276,3								
81		12		9,5	1200	620	21	33	10	10		25	289,5
82		10		8,0			16	23	8	4		20	280,5
83								31					280,6
84		8		6,5	1100	650		20		8			20
85			23					280,5					
86		12	9,5				21	29	10			10	
87		10	7,5	8,0	1300	680	18	30	9	9		20	
88							16	23	8	4			336,0
89								33					335,4

С.19 ОСТ34-10-511-90

Продолжение табл. 2

Размеры в мм										
Обозначение тройника	Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_y \times D_y$	Размеры присоединяемых труб		$D_H$	$D_{H1}$	$D_p$		$D_{p1}$	
			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

ОСТ34-10-511-90 020

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение тройника	S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	L	H	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	l	l <sub>1</sub>	Масса, кг			
			не менее													
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			1400	800	16	18		26	9	9	20	373,8
93										29				380,4		
94					21	8				4		431,1				
95					26							430,6				

\* При изготовлении штуцера тройника из трубы по ГОСТ 9940 (ГОСТ 9941) параметры применения принимать не более:  $R_{\text{раб}} = 2,0 \text{ МПа}$  ( $20 \text{ кгс/см}^2$ ) при  $T = 300^\circ \text{C}$ .

Пример условного обозначения тройника переходного диаметром 920 мм, толщиной стенки 10 мм и диаметром 630 мм, толщиной стенки 12 мм на условное давление  $P_u 1,0 \text{ МПа}$  для трубопроводов группы В, на которые распространяются „Правила АЗУ“ с контролем сварных швов по ПНАЭГ-7-010 для III с категории сварного соединения:

Тройник переходный В 920×10-630×12-1,0-III с 81 ОСТ 34-10-511-90,

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

Тройник переходный П 920×10-630×12-1,0-III с 81 ОСТ34-10-511-90,

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

Тройник переходный 920×10-630×12-1,0-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	260		1,90
04	2,00	2-05						
05	89 × 5				2,62	2-07		
06					2,86	2-08		
07	108 × 5	290			3,62	2-10		
08					3,56	2-11		
09					3,48	2-12		
10	133 × 6	320			5,38	2-14		
11					5,30	2-15		
12					5,80	2-16		
13	159 × 6	360			5,64	2-17		
14					8,10	2-19		
15					8,02	2-20		
16						7,96		2-21

ОСТ 34-10-511-90

Продолжение табл. 3

Обозначение тройника	Паз. 1 Корпус				Паз. 2 Штуцер		Паз. 3 Кольцо подкладное	
	количество							
	Размеры, мм		Материал по ОСТ 34-10-416		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 ОСТ 34-10-510	3-04	
18					7,57	2-23	—	
19					23,67	2-25		
20	219 × 11	420			23,54	2-26		3-02
21					23,42	2-27		
22					23,17	2-28	3-05	
23					22,80	2-29	3-07	
24					22,24	2-30	—	
25					15,43	2-25		
26	15,34	2-26						
27	220 × 7	480			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
32	34,00	2-34						

ОСТ 34-10-511-90 С. 24

Продолжение табл.3

Обозначение тройника	Поз. 1 Корпус				Поз. 2 Штуцер	Поз. 3 Кольцо подкладное		
	количество							
	Размеры, мм		Материал по ОСТ 34-10-416		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 ОСТ 34-10-510	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

ОСТ 34-10-511-90 2.26

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					
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					133,50	2-80	—	
67	720 × 10	850			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		170,00			2-91	3-41		
74	820 × 10	900			163,30	2-92	3-44	
75					194,60	2-93	—	
76		1100			195,30	2-94		
77					184,85	2-95		

ОСТ 34-10-511-90

Продолжение табл. 3

продолжение табл. 5

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 ОСТ 34-10-510	3 - 42
79		1200			208,64	2- 98	3 - 45
80					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

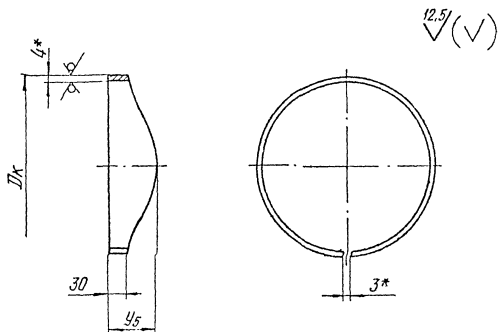
ОСТ 34-10 - 511-90 628

Продолжение табл. 3

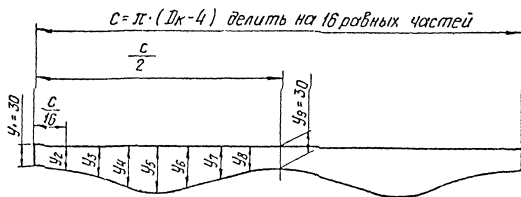
Обозначение тройника	Поз. 1 Корпус				Поз. 2 Штуцер	Поз. 3 Кольцо подкладное	
	количество						
	1						
	Размеры, мм		материал по ОСТ 34-10-416		Масса, кг	Обозначение	Обозначение по настоящему стандарту
	наружный диаметр и толщина стенки	L	Марка стали	Раздел			
92	1220 × 10	1200	08Х18Н10Т или 12Х18Н10Т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

С 29 ОСТ 34-10-511-90

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		с	У <sub>2</sub> =У <sub>8</sub>	У <sub>3</sub> =У <sub>7</sub>	У <sub>4</sub> =У <sub>6</sub>	У <sub>5</sub>	
З-01	80	125-150	79	236	32	35	40	42	0,27
З-02		200-400			31	32	34	35	0,24
З-03		500-1200			30	31	32	32	0,23
З-04	100	150	98	295	32	37	44	48	0,36
З-05		200-350				34	37	39	0,31
З-06		400-1200			31	32	33	34	0,29
З-07	125	200	121	368	33	38	45	48	0,45
З-08		250			32	37	42	44	0,43
З-09		300-500			31	34	38	40	0,40
З-10		600-1200				32	33	34	0,37

ГОСТ 34-10-51-90

Продолжение табл.4  
Размеры в мм

Обозначение кольца	Проход условный		Dк	Шаблон для разметки					Масса, кг
	штуцера	корпуса		С	У <sub>2</sub> = У <sub>8</sub>	У <sub>3</sub> = У <sub>7</sub>	У <sub>4</sub> = У <sub>6</sub>	У <sub>5</sub>	
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

Размеры в мм

Продолжение табл. 4

С 33 ОСТ 34-10-511-90

Обозначение кольца	Проход условный		Dк	Шаблон для разметки					Масса, кг
	штуцера	корпуса		с	у <sub>2</sub> = у <sub>8</sub>	у <sub>3</sub> = у <sub>7</sub>	у <sub>4</sub> = у <sub>6</sub>	у <sub>5</sub>	
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	0,95
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 <sub>2</sub> =y <sub>8</sub>	y <sub>3</sub> =y <sub>7</sub>	y <sub>4</sub> =y <sub>6</sub>	y <sub>5</sub>	
З-31	300	600-900	301	933	34	43	53	58	1,29
З-32		1000-1200			33	40	48	51	1,17
З-33	350	500	365	1134	39	63	91	103	2,35
З-34		600			38	58	79	88	2,10
З-35		700			37	54	72	80	2,00
З-36		800			36	51	66	73	1,81
З-37		900-1000			35	47	60	66	1,71
З-38		1200			34	44	54	58	1,56
З-39	400	600	410	1275	40	65	93	106	2,72
З-40		700			39	61	84	94	2,50

ОСТ 34-10-511-90 С.34

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Обозначение кольца	Проход условный		Дк	Шаблон для разметки					Масса, кг
	штуцера	корпуса		с	$y_2 = y_8$	$y_3 = y_7$	$y_4 = y_6$	$y_5$	
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

С.35 ОСТ34-10-11-90

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Обозначение кольца	Проход условный		Dк	Шаблон для разметки					Масса, кг
	штуцера	корпуса		C	y <sub>2</sub> =y <sub>8</sub>	y <sub>3</sub> =y <sub>7</sub>	y <sub>4</sub> =y <sub>6</sub>	y <sub>5</sub>	
З-50	600	1000	614	1916	44	79	116	133	4,92
З-51			606	1891	43	77	114	130	4,72
З-52		1200	614	1916	42	70	100	113	4,26
З-53			606	1891		69	98	111	4,13
З-54	700	1000	700	2186	48	94	145	169	6,90
З-55		1200			45	82	122	140	5,86
З-56	800		800	2501	50	100	155	180	8,29

Пример условного обозначения подкладного кольца:

Кольцо З-55 ОСТ34-10-511-90

ОСТ34-10-511-90 2.36

## С.37 ОСТ34-10-511-90

### 5. Материал:

корпуса (дет.1) - см. табл. 3 ,

штуцера (дет.2) - см. табл. 4 ОСТ34-10-510

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 Др и Др<sub>1</sub> 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  $D_{н1} \leq 220$  мм — сквозного проплавления,

— для  $D_{н1} \geq 325$  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 ОСТ34-10-440 .

12. Сварные стыковые соединения по ОСТ34-10-417 .

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 условного 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  $\pm \frac{1T14}{2}$ .

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





## Содержание

### Часть 1

ОСТ 34-10-416-90	Сортамент труб	3
ОСТ 34-10-417-90	Соединения сварные стыковые и угловые	9
ОСТ 34-10-418-90	Отводы крутоизогнутые	41
ОСТ 34-10-419-90	Отводы сварные	46
ОСТ 34-10-420-90	Отводы гнутые	76
ОСТ 34-10-421-90	Трубы крутоизогнутые	81
ОСТ 34-10-422-90	Переходы бесшовные	89
ОСТ 34-10-423-90	Переходы точеные	98
ОСТ 34-10-424-90	Переходы сварные листовые	103
ОСТ 34-10-425-90	Фланцы плоские приварные	132
ОСТ 34-10-426-90	Фланцы плоские приварные с ребрами	159
ОСТ 34-10-428-90	Заглушки с соединительным выступом фланцевые	169
ОСТ 34-10-431-90	Кольца подкладные	180
ОСТ 34-10-432-90	Тройники равнопроходные сверленные	186
ОСТ 34-10-433-90	Тройники переходные с усиленным штуцером	190
ОСТ 34-10-439-90	Штуцеры	201
ОСТ 34-10-440-90	Технические требования	206

### Часть 2

ОСТ 34-10-508-90	Ответвления трубопроводов	3
ОСТ 34-10-509-90	Штуцера для ответвлений	32
ОСТ 34-10-510-90	Тройники сварные равнопроходные	46
ОСТ 34-10-511-90	Тройники сварные переходные	66
ОСТ 34-10-512-90	Тройники сварные равнопроходные с накладкой	105
ОСТ 34-10-513-90	Тройники сварные переходные с накладкой	121