



**МИНИСТЕРСТВО
ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

СТАНДАРТЫ ОТРАСЛИ

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ
ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ И НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛЕЙ
НА $P_{\text{раб}} < 2,2$ МПа (22 кгс/см²), $t \leq 425$ °С
ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

ЧАСТЬ III

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС
НА $P_{\text{раб}} < 2,2$ МПа (22 кгс/см²), $t \leq 425$ °С**

ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ 34 10.764-97

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН АООТ Севзапэнергомонтажпроект

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства топлива и энергетики РФ от 23 декабря 1997 г. № 443

3 ВЗАМЕН ОСТ 3410-764-92

СОДЕРЖАНИЕ

[1 Область применения](#)

[2 Нормативные ссылки](#)

[3 Конструкция и размеры](#)

[Приложение А Пределы применения тройников из листовой стали марок СтЗсп5 и СтЗГпс4](#)

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на $P_{\text{раб}} < 2,2$ МПа (22 кгс/см²), $t \leq 425$ °С ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ Конструкция и размеры

Дата введения 1998-03-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сварные переходные тройники из углеродистой и низколегированной сталей для трубопроводов тепловых электростанций.

Стандарт соответствует требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» РД 03-94, утвержденным Госгортехнадзором РФ [1].

Сварные переходные тройники предназначены для применения на трубопроводах, на которые распространяются РД 03-94.

Допускается применение сварных переходных тройников по настоящему стандарту для изготовления трубопроводов по [СНиП 3.05.05-84](#), утвержденным Госстроем СССР [2].

Пределы применения сварных равнопроходных тройников приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Рабочее давление $P_{\text{раб}}$, МПа (кгс/см ²) для температуры рабочей среды, °С					
	200	250	300	350	400	425
4,00 (40,0)	-	-	-	-	-	2,0 (20,0)
2,50 (25,0)	2,2 (22,0)	2,20 (22,0)	1,90 (19,0)	1,7 (17)	-	-
1,60 (16,0)	1,6 (16,0)	1,40 (14,0)	1,20 (12,0)	-	-	-
1,00 (10,0)	1,0 (10,0)	0,90 (9,0)	0,75 (7,5)	-	-	-
0,63 (6,3)	0,6 (6,0)	0,54 (5,4)	0,48 (4,8)	-	-	-
0,40 (4,0)	0,4 (4,0)	0,35 (3,5)	0,30 (3,0)	-	-	-

1.1 Для трубопроводов тепловых сетей допускается применение сварных переходных тройников с накладками на рабочее давление до 2,5 МПа при рабочей температуре до 200 °С.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

[ОСТ 34 10.747-97](#) Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на $P_{\text{раб}} < 2,2$ МПа (22 кгс/см²), $t \leq 425$ °С. Трубы и прокат. Сортамент.

[ОСТ 34 10.748-97](#) Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на $P_{\text{раб}} < 2,2$ МПа (22 кгс/см²), $t \leq 425$ °С. Соединения сварные стыковые. Типы, конструктивные элементы и размеры.

[ОСТ 34 10.766-97](#) Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на $P_{\text{раб}} < 2,2$ МПа (22 кгс/см²), $t \leq 425$ °С. Технические требования.

3 Конструкция и размеры

Конструкция и размеры сварных переходных тройников с накладками должны соответствовать указанным на чертеже [1](#) и в таблицах [2](#) и [3](#).

Рисунок 1

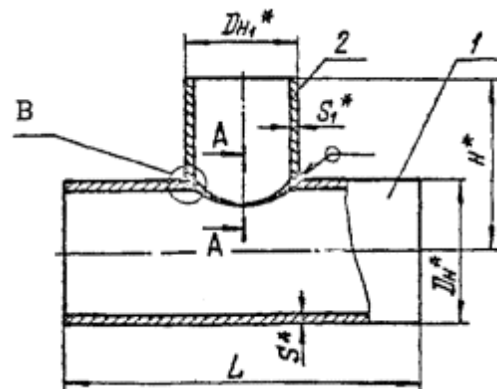
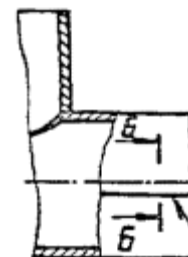


Рисунок 2



Остальное см. рисунок [1](#)

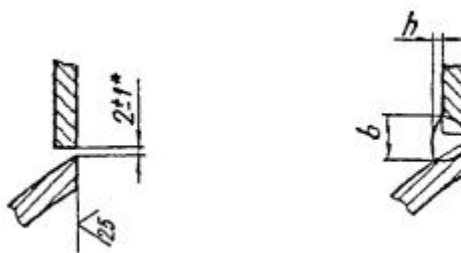
* Размеры для справок

Чертеж 1, лист 1

А-А

Для $D_{н} \leq 76 \text{ мм}$

Подготовка кромок под сварку



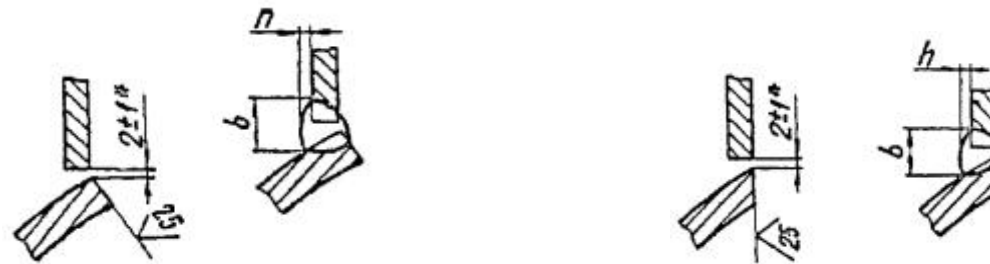
Для $D_{н} \geq 89 \text{ мм}$

при $\frac{D_{н1}}{D_{н}} > 0,7$

Подготовка кромок под сварку

при $\frac{D_{н1}}{D_{н}} \leq 0,7$

Подготовка кромок под сварку



* Размеры для справок

Чертеж 1, лист 2

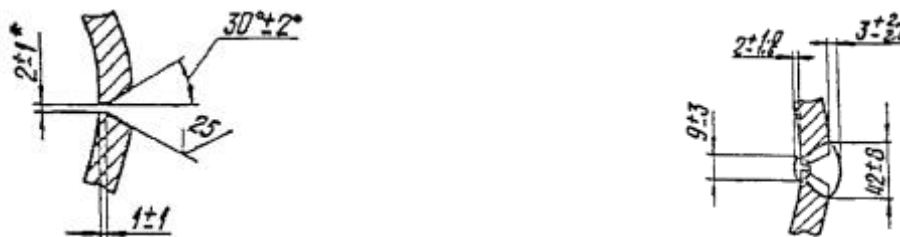
В

Подготовка кромок под сварку



Б-Б

Подготовка кромок под сварку



* Размеры для справок

Чертеж 1, лист 3

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение тройника	Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход $D_y \times D_{y1}$	Размеры присоединяемых труб		D_n	D_{n1}
			к корпусу	к штуцеру		
001		80×50		57×3		57
002		80×65	89×3,5		89	

003		100×65		76×3		76
004		100×80	108×4	89×3,5		89
005		125×32		38×2		38
006	4,0 (40)	125×40		45×2,5		45
007		125×50		57×3		57
008		125×65	133×4	76×3		76
009						
010	2,5 (25)	125×80		89×3,5		89
011	4,0 (40)					
012	2,5 (25)	125×100		108×4	108	108
013		150×50		57×3		57
014		150×65		76×3		76
015	4,0 (40)	150×80	159×5	89×3,5	159	89
016		150×100		108×4		108
017						
018	2,5 (25)	150×125		133×4		133
019		200×65		76×3		76
020		200×80		89×3,5		89
021	4,0 (40)	200×100	219×7	108×4	219	108
022		200×125		133×4		133
023		200×150		159×5		159
024		250×65		76×3		76
025		250×80		89×3,5		89
026		250×100	273×8	108×4	273	108
027		250×125		133×4		133
028		250×150		159×5		159
029		250×200		219×7		219
030	4,0 (40)	300×50		57×3		57
031		300×65		76×3		76
032		300×80		89×3,5		89
033		300×100	325×8	108×4	325	108
034		300×125		133×4		133
035		300×150		159×5		159
036						
037		300×200		219×7		219
038	2,5 (25)					
039		300×250		273×8		273
040		350×50		57×3		57
041		350×65		76×3		76
042	4,0 (40)	350×80	377×9	89×3,5	377	89
043		350×100		108×4		108
044		350×125		133×4		133
045		350×150		159×5		159
046		350×200		219×7		219

047							
048	2,5 (25)	350×250		273×8	273		
049	4,0 (40)						
050	2,5 (25)	350×300		325×8	325		
051	4,0 (40)	400×32	426×10	38×2	38		
052		400×40		45×2,5	45		
053		400×50		57×3	57		
054		400×65		76×3	76		
055		400×80		89×3,5	89		
056		400×100		108×4	108		
057		400×125		133×4	133		
058		400×150		159×5	159		
059		400×200		219×7	219		
060							
061		2,5 (25)		400×250		273×8	273
062	1,6 (16)		426×9	273×6			
063	4,0 (40)						
064	2,5 (25)	400×300	426×10	325×8	325		
065	1,6 (16)		426×9	325×6			
066	4,0 (40)						
067	2,5 (25)	400×350	426×10	377×9	377		
068	1,6 (16)						
069	2,5 (25)	500×125	530×8	133×4	133		
070		500×150		159×5	159		
071		500×200		219×7	219		
072		500×250		273×8	273		
073				325×8			
074		1,6 (16)		500×300	325×6	325	
075		2,5 (25)					
076		1,6 (16)		500×350	377×9	377	
077		2,5 (25)			426×10		
078				500×400	426×9	426	
079		1,6 (16)		600×200		219×6	219
080	600×250		630×8	273×6	273		
081	2,5 (25)			630×12	325×8		
082	1,6 (16)	600×300	630×8	325×6	325		
083	2,5 (25)		630×12				
084	1,6 (16)	600×350	630×8	377×9	377		
085	2,5 (25)	600×400	630×12	426×10			
086	1,6 (16)	600×400	630×8	426×9	426		
087	2,5 (25)		630×12				
088	1,6 (16)	600×500		530×8	530		
089	1,0 (10)		630×8				
090		700×100		108×4	108		

091	2,5 (25)	700×125	720×9	133×4	720	133
092		700×150		159×5		159
093		700×200		219×7		219
094		700×250		273×8		273
095	273×6					
096	1,6 (16)	700×300		325×6		325
097	2,5 (25)	700×350		325×8		377
098				377×9		
099	1,6 (16)	700×400		426×10		426
100	2,5 (25)			426×9		
101	1,6 (16)	700×500	530×8	530		
102	2,5 (25)					
103	1,6 (16)	700×600	630×12	630		
104	2,5 (25)					
105	1,6 (16)					
106	1,0 (10)					
107	2,5 (25)	800×200	820×11	219×7	820	219
108		800×250		273×8		273
109	1,6 (16)	800×300	820×9	273×6	325	
110	2,5 (25)		820×11	325×8		
111	1,6 (16)	800×350	820×5	325×6	377	
112	2,5 (25)		820×11	377×9		
113	1,6 (16)	800×400	820×9	426×10	426	
114	2,5 (25)		820×11	426×9		
115	1,6 (16)	800×500	820×9	530×8	530	
116	2,5 (25)		820×11			630×12
117	1,6 (16)	800×600	820×9	630×8	630	
118	2,5 (25)		820×11			720×9
119	1,6 (16)	800×700	820×9	720×9	720	
120	1,0 (10)					
121	2,5 (25)	1000×200	1020×14	219×7	219	
122	1,6 (16)		1020×10			219×6
123	1,0 (10)	1000×250	1020×14	273×8	273	
124	2,5 (25)		1020×10	273×6		
125	1,6 (16)	1000×300	1020×14	325×8	325	
126	2,5 (25)		1020×10	325×6		
127	1,6 (16)	1000×350	1020×14	377×9	377	
128	2,5 (25)		1020×10			426×10
129	1,6 (16)	1000×400	1020×14	426×9	426	
130	2,5 (25)		1020×10			426×9
131	1,6 (16)		1020×14			
132	2,5 (25)					
133	1,6 (16)					
134	2,5 (25)					

135	1,6 (16)	1000×500	1020×10	530×8	1020	530
136	1,0 (10)					
137	2,5 (25)	1000×600	1020×14	630×12		630
138	1,6 (16)					
139	1,0 (10)	1000×600	1020×10	630×8		720
140	2,5 (25)					
141	1,6 (16)	1000×700	1020×10	720×9		
142	1,0 (10)					
143	2,5 (25)	1000×800	1020×14	820×11		820
144	1,6 (16)					
145	1,0 (10)					
146	2,5 (25)	1200×150	1220×14	159×5	159	
147				219×7		
148	1,6 (16)	1200×200	1220×11	219×6	219	
149	2,5 (25)					
150	1,6 (16)	1200×250	1220×11	273×8	273	
151	2,5 (25)					
152	1,6 (16)	1200×300	1220×14	273×6	325	
153	2,5 (25)					
154	1,6 (16)	1200×350	1220×11	325×8	325	
155	2,5 (25)					
156	1,6 (16)	1200×400	1220×14	377×9	377	
157	2,5 (25)					
158	1,6 (16)	1200×500	1220×11	426×10	426	
159	1,0 (10)					
160	2,5 (25)	1200×600	1220×14	426×9	426	
161	1,6 (16)					
162	1,0 (10)	1200×700	1220×11	530×8	530	
163	2,5 (25)					
164	1,6 (16)	1200×800	1220×14	630×12	630	
165	1,0 (10)					
166	2,5 (25)	1200×800	1220×11	630×8	720	
167	1,6 (16)					
168	1,0 (10)	1200×1000	1220×11	720×9	820	
169	1,6 (16)					
170	1,0 (10)	1400×200	1020×10	820×11	820	
171	1,6 (16)					
172		1400×250	1400×300	1220×11	820×9	1020
173	1,0 (10)					
174		1400×350	1400×400	1220×11	1020×10	219
175	1,6 (16)					
176	1,0 (10)	1400×400	1220×11	219×6	273	
177	1,6 (16)					
178	1,0 (10)	1400×400	1220×11	273×6	325	
179	1,6 (16)					

180	1,0 (10)	1400×500	1420×14	530×8	1420	530	
181	1,6 (16)	1400×600		630×8		630	
182	1,0 (10)			1400×700		720×9	720
183	0,6 (6)					1400×800	820×9
184	1,6 (16)	1400×1000					1020×10
185	1,0 (10)			1400×1200			1220×11
186	0,6 (6)					1600×200	219×6
187	1,6 (16)	1600×250					273×6
188	1,0 (0)			1600×300			325×6
189	0,6 (6)					1600×350	377×9
190	1,6 (16)	1600×400					426×9
191	1,0 (10)			1600×500			530×8
192	0,6 (6)					1600×600	630×8
193	1,6 (16)	1600×700					720×9
194	1,0 (10)			1600×800			820×9
195	0,6 (6)		1600×1000		1020×10	1020	
196	1,6 (16)	1600×1200			1220×11	1220	
197	1,0 (10)			1600×1400	1420×14	1420	
198	0,6 (6)						
199	1,6 (16)						
200	1,0 (10)						
201	1,6 (16)						
202	1,0 (10)						
203	1,6 (16)						
204	1,0 (10)						
205	0,6 (6)						
206	1,6 (16)						
207	1,0 (10)						
208	0,6 (6)						
209	1,6 (16)						
210	1,0 (10)						
211	0,6 (6)						
212	1,6 (16)						
213	1,0 (10)						
214	0,6 (6)						
215	1,6 (16)						
216	1,0 (10)						
217	0,6 (6)						
218	1,6 (16)						
219	1,0 (10)						
220	0,6 (6)						
221	1,6 (16)						
222	1,0 (10)						
223	0,6 (6)						

Обозначение тройника	S	S ₁	L	H	b	b ₁	h	h ₁	e		g		Рисунок	Масса, кг									
					не менее				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.											
001	4,5	3,0	300 _{-2,4}	145	10	5	3	3	-	-	-	-	1	3,2									
002		4,0			14	7	2	4						3,5									
003		3,0			10	5	3	3						5,0									
004	4,5	155	18	9	2	4	5,2																
005	6	2,0	250 _{-2,4}	170	6	5	3	3						4,8									
006		2,5	8		4,9																		
007		3,0	300 _{-4,0}		14									7	6,0								
008		4,0		20	10	6,2																	
009		5,0		350 _{-2,4}	11	5								7,4									
010		3,5	19		12	7,1																	
011		6,0	13		7	2								4	8,2								
012		4,0	180	8	5	3								3	7,5								
013		7	3,0	300 _{-2,4}	180	8								5	3	3	7,4						
014	3,5		13			9	4	4						8,4									
015	4,5		350 _{-4,0}	200	18	12	6	6						9,9									
016	6,0				21		3							10,8									
017	4,0		400 _{-4,0}	14	7	2	4	12,4															
018	9	3,0	300 _{-2,4}	210	8	5	3	3						14,3									
019		3,5	330 _{-4,0}											14	10	5	5	16,7					
020		5,0		400 _{-4,0}	230	17	13	3										7	17,3				
021		6,0	20,3																				
022		7,0	21,0																				
023	11	3,0	300 _{-2,4}	240	7	5	3	3						21,5									
024		3,5	350 _{-4,0}											11	8	4	4	25,1					
025		4,0		260	17	14	7	7										25,4					
026		6,0	280											38	19	4	9	29,7					
027		7,0																265	6	5	3	3	30,4
028		11,0	285	10	8	4	4	34,2															
029		10						400 _{-4,0}						265	7	5	3	3	31,3				
030	3,0		285	20	14	7	7												40,6				
031	3,5																		305	27	19	9	9
032	4,0		21	13	7	7	40,4																
033	6,0						26																
034	7,0	42	18	5	9	41,4																	
035	11,0					290	6	5						3	3	55,3							
036	13	500 _{-4,0}	305	21	13											7	7	41,8					
037						7,0	26	14						4	7			43,4					
038						8,0												42	18	5	9	66,2	
039	10	11,0	290	6	5	3	3	39,8															
040	16	11,0						7						5	3	3	53,9						
041	11	3,0	7	5	3	3	54,0																
042		3,5																					

088	12	11	600 _{-4,0}	480	32	18	5	9	23	±4	2,0	±1,5	1	157,9								
089	10	8			37	15	4	7	4					19	-	-	-	128,8				
090	11	4			9	7								7	7	-	-	-	-	115,9		
091					11	9										5	5	-	-	-	-	116,9
092					5	16										8	8	-	-	-	-	116,0
093			9	14	8	8	-	-	-	-	119,6											
094	14	8	750 _{-4,0}	500	21	7	7	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	185,2									
095	11			520	22			-	-	-	-	-	1	148,4								
096	9			500	20			15	-	-	-	-	-	-	1	125,6						
097	14			10	520	26	17	9	9	-	-	-	-	-	-	188,2						
098		30				23	12	12	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	195,6								
099		11	15			21	15	-	-	-	-	-	-	1	149,7							
100	18	9	900 _{-4,0}	540		23	15	8	8	30	±5	2,5	+2,0 -15	2	279,4							
101	11				9	27	16	-	-	-	-	-	-	1	182,2							
102	18				11	25	18	5	9	30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	281,8							
103	14			8	20	14	4	7	25	218,4												
104	18			14	43	21	6	11	30	297,9												
105	14			10	580	42	17	5	9	25	-	-	-	-	230,9							
106	11			8		34	14	4	-	-	-	-	-	1	172,5							
107	14	7		600 _{-4,0}	550	17	13	7	7	-	-	-	-	-	168,0							
108		11		750 _{-4,0}		25	18	9	9	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	214,2							
109		9				8	19	15	7	7	-	-	-	-	1	137,4						
110	14	13	570		30	20	10	10	25	±5	2,5	+2,0 -15	2	217,6								
111	11	8			20	14	7	7	-	-	-	-	1	171,4								
112	18	9			25	15			30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	266,6								
113	11		-						-	-	-	1	168,8									
114	18		1000 _{-4,0}		590	26	15	8	8	30	±5	2,5	+2,0	2	354,7							
115	12									14			23		-1,5	-	245,0					
116	18	14			590	28	22	11	11	30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	365,4							
117	11	11			630	38	18	9	9	-	-	-	-	1	230,2							
118	22	12		27						19	5	10	36	±6	3,0	+2,5 -2,0	2	428,0				
119	14												25	±5	2,5	+2,0 -1,5		296,1				
120	11			10						25	17	9	-	-	-	-	-	1	239,7			
121	22	14		1100 _{-6,0}						43	22	6	11	36	±6	3,0	+2,5 -2,0	2	477,3			
122	18	9			31	16	4	8	30					±5	2,5	+2,0 -1,5	376,8					
123	11	7			39	15	-	-	-					-	-	-	1		252,3			
124	18	7						30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	333,8									

125	14		750 _{-4,0}	650	16	13	7	7	-	-	-	-	<u>1</u>	261,9			
126	18	8										30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	332,6
127	14								18	14							<u>1</u>
128	18	10			670	23	17	9	9	30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	336,1		
129	14	8					20	14	7	7	-	-	-	-	<u>1</u>	263,0	
130	18	15					35	24	12	12	30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	342,5	
131	14	9					23	16	8	8	-	-	-	-	<u>1</u>	263,2	
132	18	16	1000 _{-4,0}	690	37	25	12	12	30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	456,1			
133	14	9					23	15	8	8	-	-	-	-	<u>1</u>	349,6	
134	22	11					24	18	9	9	36	±6	3,0	+2,5 -2,0	2	530,5	
135							30									<u>1</u>	353,9
136	14	8				20	14	7	7	-	-	-	-	<u>1</u>	343,2		
137	22	14			730	41	21	11	11	36	±6	3,0	+2,5 -2,0	2	548,4		
138	18	10					26	17	9	9	-	-	-	-	<u>1</u>	438,4	
139	14	10	1000 _{-6,0}		26	17	9	9	-	-	-	-	<u>1</u>	353,0			
140	22	18	1200 _{-6,0}	730	51	26	7	13	36	±6	3,0	+2,5 -2,0		676,7			
141	18	11					31	18	9	9	30	±5			2,5	+2,0 -1,5	2
142	14	9					27	15	8	8	-	-	-	-	<u>1</u>	415,4	
143	25	18					40	26	7	13	42	±8	3,0	+2,5 -2,0	2	735,8	
144	18	14					34	21	6	11	30	±5	2,5	+2,0 -1,5			537,4
145	14	9					33	15	4	8	-	-	-	-	<u>1</u>	418,8	
146	18	5					10	9	5	5				+2,0		453,2	
147		7	850 _{-4,0}	750					30	±5	2,5	-1,5	2	454,0			
148	11				770	16	13	7	7	-	-	-	-	<u>1</u>	356,8		
149	18	11			750	23	18	9	9	30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	458,9		
150	14	8			770	18	14	7	7	-	-	-	-	<u>1</u>	358,1		
151	18	13					27	20	10	10	30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	460,6	
152	14	8					18	14	7	7	-	-	-	-	<u>1</u>	355,2	
153	22	9									36	±6	3,0	+2,5 -2,0	2	452,6	
154	14						21	15	8	8	-	-	-	-	<u>1</u>	356,3	
155	22	12		790		30	20	10	10	36	±6	3,0	+2,5 -2,0	2	652,3		
156	14	16					37	25	12	12	-	-	-	-	<u>1</u>	422,9	
157	22	14				33	21	11	11	36	±6	3,0	+2,5 -2,0		650,4		

158	18	8	1000 _{-4,0}	830	22	14	7	7	30	±5	2,5	+2,0	2	522,8					
159	14									-	-	-	-1,5	<u>1</u>	412,6				
160	22	18					45	26	13	13	36	±6	3,0	+2,5 -2,0		670,0			
161	18	12					25	19	10	10	30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	535,8			
162	14	10	1200 _{-6,0}	830	22	17	9	9	-	-	-	-	<u>1</u>	428,9					
163	25	18					37	26	13	13	42	±8	3,0	+2,5 -2,0		884,6			
164	18	14					33	21	11	11	30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	647,9			
165	14	9					23	15	8	8	-	-	-	-	<u>1</u>	510,0			
166	25	22					51	31	16	16	42	±8		+2,5		901,9			
167	22	11					29	18	9	9	36	±6	3,0	-2,0	2	792,7			
168	14	9	1400 _{-6,0}	890	27		8		-	-	-	-	<u>1</u>	490,6					
169	25						28	16		8	42	±8	3,0	+2,5 -2,0		948,8			
170	18	10					28		3		30	±8	3,0	+2,5 -2,0		717,4			
171	14	7	850 _{-4,0}	850	17	15	8		25	±5	2,5	+2,0 -1,5		480,4					
172		11					22	18					9	9					417,0
173		13					25	20					10	10					420,9
174		8					18	14					7	7					414,0
175		15					32	24					12	12					422,8
176							20	15					7	7					414,1
177	18	9	1000 _{-4,0}	890	21		8	8	30					488,8					
178	14										25				487,1				
179	18	11					26	18	9	9	30				618,4				
180	14	8					21	14	7	7	25				481,3				
181	18	14					41	21	11	11	30				638,8				
182		10					27	17	9	9	25				487,7				
183	14	8					26	14	7	7					482,1				
184	22	9	1200 _{-6,0}	930	20	15	8	8	36	±6	3,0	+2,5 -2,0		880,0					
185		11					24	18	9	9					587,8				
186	14	9					20	15	8	8	25	±5	2,5	-1,5	575,1				
187	22	12					39	19	9	9	36	±6	3,0	+2,5 -2,0	878,5				
188	18										30				758,0				
189	14	9			23	15	8	8	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	591,4						
190	22	18	1500 _{-6,0}	990	33	26	7	13	36	±6	3,0	+2,5 -2,0		1151,8					
191	18									30					899,5				
192	14	10					22	17	4	8	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	749,7				
193	22	22	1800 _{-6,0}	990	58	31	8	16	36	±6	3,0	+2,5 -2,0		1427,2					
194	18	14					41	22	6	11	30				1115,4				
195	14	11					34	18	5	9	25				871,3				

196	18	7	700 _{-4,0}	970	15	13	8	8	30	±5	2,5	+2,0 -1,5	2	500,5	
197		8	800 _{-4,0}		17	14								570,7	
198		8	900 _{-4,0}		18	14								571,1	
199		9			20	15								644,7	
200	14	1000 _{-4,0}	990					25					503,6		
201	18			12	28	20	10	10	30					652,6	
202	14			9	20	15	8	8	25					501,2	
203	18			14	30	22	11	11	30					714,2	
204		10	1030	1090					25					559,3	
205	14	8			20	14	7	7							558,5
206	22	10								36	±6	3,0	+2,5 -2,0		847,0
207	14				25	17	9	9	25	±5	2,5	+2,0 -1,5		558,0	
208	14	8	1000 _{-6,0}		26	14	7	7	25	±5	2,5	+2,0 -1,5		546,3	
209	22	14	1200 _{-6,0}	1090	34	22	11	11	36	±6	3,0	+2,5 -2,0		1027,0	
210	18	9								30					834,9
211	14				24	16	8	8	25	±5	2,5	+2,0 -1,5		657,0	
212	22	18			33	26	13	13	36	±6	3,0	+2,5 -2,0		1038,3	
213	18	9								30					821,6
214	14				21	16	8	8	25	±5	2,5	+2,0 -1,5		652,7	
215	25	18	1500 _{-4,0}	1090	56	26	13	13	42	±8	3,0	+2,5 -2,0		1479,0	
216	18	12								30					1044,3
217	14	10			40	19				25	±5	2,5	+2,0 -1,5		822,4
218	25	22	1800 _{-6,0}	1090	41	31	8	16	42	±8		+2,5		1782,1	
219	22	11								36	±6	3,0	-2,0		1481,4
220	14				25	18	5	9	25	±5	2,5	+2,0 -1,5		988,4	
221	25	25	2100 _{-10,0}	1130	69	35	9	18	42	±8		+2,5		2174,7	
222	22	14								36	±6	3,0	-2,0		1763,4
223	14				42	22	6	11	25	±5	2,5	+2,0 -1,5		1221,9	

Примечание - При применении листовой стали марок СтЗсп5, СтЗГпс4 и 20К параметры среды принимаются согласно приложениям А и Б (соответственно).

Пример условного обозначения переходного тройника диаметром корпуса 820 мм, с толщиной стенки 14 мм и с диаметром штуцера 219 мм, с толщиной стенки 7 мм на условное давление P_y 2,5 МПа:

Тройник переходный 820×14-219×7-2,5 107 ОСТ 3410.764-97

Таблица 3

Обозначение тройника	Позиция 1 Корпус		Позиция 2 Штуцер
	Размеры, мм		

	D _н ×S	L	Материал по ОСТ 3410.747 , раздел	Масса, кг	Обозначение
001	89×4,5	300	5	2,8	2-001
002				2,6	2-002
003				4,3	2-003
004	108×6	250		4,2	2-004
005				2-005	
006	133×6	250		4,6	2-006
007		300		5,5	2-007
008				5,4	2-008
009		350		2-009	
010				6,3	2-010
011				6,2	2-011
012	159×7	300		6,1	2-012
013				6,9	2-013
014		7,7		2-014	
015		8,8		2-015	
016		350		8,7	2-016
017	2-017				
018	9,7			2-018	
019	219×9	300		13,6	2-019
020		350		15,9	2-020
021				15,7	2-021
022				17,7	2-022
023		400		17,2	2-023
024	273×11	300		20,9	2-024
025		350		24,3	2-025
026				24,1	2-026
027				27,2	2-027
028		26,7		2-028	
029		400		25,2	2-029
030	325×10			30,9	2-030
031	325×13			400	39,9
032		39,4			2-032
033		39,0			2-033
034		38,5		2-034	
035		37,9		2-035	
036		500		46,1	2-036
037	35,7			2-037	
038	325×10			34,0	2-039
039	325×16	54,2		2-038	
040	377×11	400		39,3	2-040
041	377×15			53,3	2-041
042				53,1	2-042
043				52,7	2-043
044				52,2	2-044
045				51,4	2-045

046				75,5	2-046
047				126,2	2-047
048	377×11	600		53,9	2-048
049	377×18			147,9	2-049
050	377×11			51,5	2-050
051	426×12	400		48,7	2-051
052				48,6	2-052
053				48,5	2-053
054				64,5	2-054
055	426×16	500		63,2	2-055
056				63,9	2-056
057				79,4	2-057
058				78,8	2-058
059			92,8	2-059	
060		600		88,8	2-060
061	426×12			67,3	
062	426×10		4	51,1	2-061
063	426×22	700		114,4	
064	426×16		5	89,7	2-062
065	426×10		4	58,4	
066	426×22		5	110,4	2-063
067	426×12		4	86,2	2-064
068	426×10			56,3	2-065
069	530×11	500		69,1	2-066
070				68,6	2-067
071		600	9	81,0	2-068
072				80,2	2-069
073				91,0	2-071
074				90,8	2-070
075	530×14	700	11	111,4	
076	530×11		9	88,1	2-072
077	530×14		11	108,3	2-073
078	530×11		9	85,0	2-074
079	630×10	600		88,6	2-075
080					86,9
081	630×14	700		139,2	2-077
082	630×10			100,0	2-077
083	630×14			136,1	2-078
084	630×12			116,6	2-079
085	630×11	800	11	153,7	2-080
086	630×12			131,5	2-081
087	630×18			182,1	2-083
088	630×12			123,4	2-082
089	630×10			102,7	2-083
090				114,6	2-085

091	720×11	600	9	114,2	2-086	
092				113,6	2-087	
093				112,1	2-088	
094	720×14	750	11	176,0	2-089	
095	720×11		9	136,5		
096	720×9			113,9		
097	720×14		11	173,5		2-090
098			9	170,1		2-092
099			720×11	133,8		2-093
100	720×18		900	11		258,3
101	720×11	9		159,6		
102	720×18	11		246,1	2-095	
103	720×14			192,0	2-096	
104	720×18			232,2	2-097	
105	720×14			180,8	2-098	
106	720×11			142,4	2-099	
107	820×14	600	9	162,6	2-100	
108		11	202,2	2-101		
109		820×9	9	130,6	2-102	
110		820×14	11	199,4	2-103	
111		820×11	9	157,0	2-104	
112		820×18	11	249,8	2-105	
113	820×11	9	154,1			
114	820×18	1000	11	334,9	2-106	
115	820×12			224,3		
116	820×18			322,4		2-107
117	820×11		9	198,4	2-108	
118	820×22		11	373,2	2-109	
119	820×14		9	240,2		
120	820×11		1100	9	194,2	2-110
121	820×22	11		398,3	2-111	
122	820×18	9		326,0	2-112	
123	820×11	11	201,8			
124	1020×18	750	11	328,0	2-113	
125	1020×14		9	256,1		
126	1020×18		11	324,8		
127	1020×14		9	250,6	2-114	
128	1020×18		11	321,2	2-115	
129	1020×14		9	250,6	2-116	
130	1020×18		11	317,2	2-117	
131	1020×14		9	246,8	2-118	
132	1020×18			11	423,7	2-119
133	1020×14	9		330,1	2-120	

134	1020×22	1000	11	499,4	2-121	
135	1020×14		9	321,2		
136				320,0		
137	1020×22		11	484,0		2-123
138	1020×18			395,2		2-124
139	1020×14		9	308,8		2-125
140	1020×22	1200	573,6			
141	1020×18		11	468,8	2-126	
142	1020×14		9	365,7	2-127	
143	1020×25		11	622,2	2-128	
144	1020×18			450,1	2-129	
145	1020×14		9	350,8	2-130	
146	1220×18	850	11	450,6	2-131	
147				447,3		
148			1220×14	9	351,4	2-132
149			1220×18	11	447,5	2-133
150			1220×14	9	349,5	2-134
151			1220×18	11	443,6	2-135
152	1220×14	9	344,6	2-136		
153	1220×22	11	437,1	2-137		
154	1220×14	9	341,1			
155	1220×22	1000	11	624,2	2-138	
156	1220×14		9	390,6	2-139	
157	1220×22		11	610,2	2-140	
158	1220×18			498,4		
159	1220×14		9	389,0	2-141	
160	1220×22		11	592,6	2-142	
161	1220×18	9	484,6	2-143		
162	1220×14		387,0	2-144		
163	1220×25	1200	11	797,5	2-145	
164	1220×18			576,5	2-146	
165	1220×14			465,6	2-142	
166	1220×25			772,7	2-148	
167	1220×22		9	725,2	2-142	
168	1220×14			434,6	2-150	
169	1220×25	1400	11	846,5	2-152	
170	1220×18			613,8		
171	1420×14	850	11	470,8	2-153	
172				406,1	2-154	
173				403,3	2-155	
174				402,7	2-156	
175				399,9	2-158	
176				399,2	2-157	
177	1420×18		11	469,0		

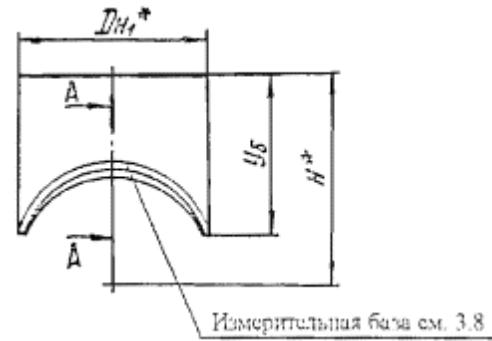
178	1420×14	1000	468,2	2-159
179	1420×18		588,0	2-160
180	1420×14		458,0	2-161
181	1420×18		575,3	2-162
182	1420×14		447,4	2-164
183			446,9	2-163
184	1420×22	1200	830,8	2-166
185	1420×14		532,9	2-165
186			531,4	2-166
187	1420×22		808,0	2-167
188	1420×18		704,0	2-168
189	1420×14		537,9	
190	1420×22	1500	980,1	2-169
191	1420×18		802,4	2-170
192	1420×14		651,1	
193	1420×22	1800	1140,1	2-171
194	1420×14		931,0	2-172
195	1420×14		725,1	2-173
196	1620×18	700	495,4	2-174
197		800	564,8	2-175
198			562,6	2-176
199		900	630,8	2-177
200	1620×14		489,7	
201	1620×18		618,9	2-178
202	1620×14	481,8	2-179	
203	1620×18	1000	677,5	2-180
204	1620×14		533,7	2-181
205			537,8	2-182
206	1620×22		807,2	2-184
207	1620×14		516,4	
208			515,9	2-183
209	1620×22	962,4	2-185	
210	1620×18	787,7	2-186	
211	1620×14	614,3		
212	1620×22	940,3	2-187	
213	1620×18	767,7	2-188	
214	1620×14	598,8		
215	1620×25	1293,0	2-189	
216	1620×18	1500	935,6	2-190
217	1620×14		727,7	2-191
218	1620×25		1514,2	2-192
219	1620×22	1800	1326,9	2-193
220	1620×14		849,4	2-193
221	1620×25		1717,8	2-194

222	1620×22	2100	1505,2	2-195
223	1620×14		963,7	

3.1 Конструкция и размеры штуцеров должны соответствовать указанным на чертеже 1 и в таблице 4.

25/√(√)

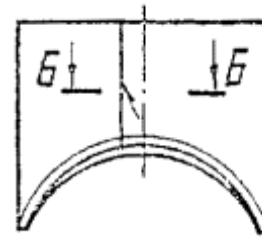
Рисунок 1



А-А

Рисунок 2

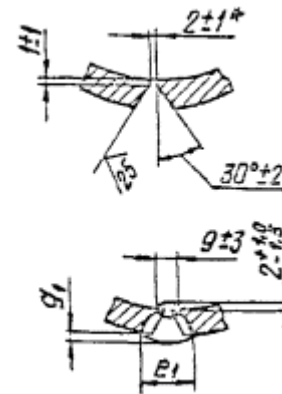
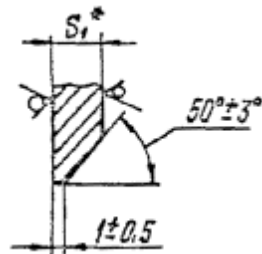
Остальное см. рисунок 1



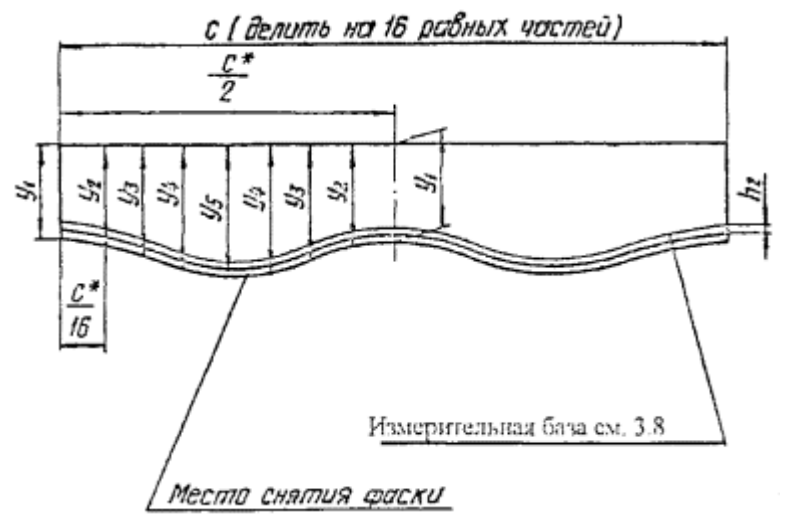
Б-Б

Подготовка кромок под сварку

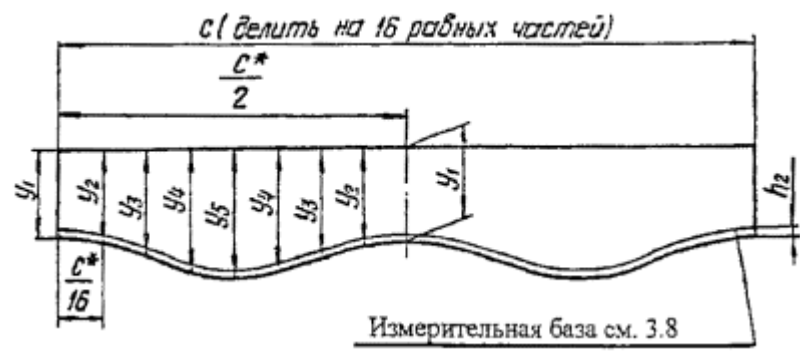
Нет стр.



Исполнение 3



Исполнение 4



* Размеры для справок

Чертеж 1, лист 3

Таблица 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение штуцера	Условные проходы $D_y \times D_{y1}$	$D_{н1}$	S_1	H	e_1		ξ_1	
					Номин.	Предельное отклонение	Номин.	Предельное отклонение
2-001	80×50	57	3,0	145				
2-002	80×65		4,0					
2-003	100×65	76	3,0					
2-004	100×80		4,5					
2-005	125×32	38	2,0	155				
2-006	125×40	45	2,5					
2-007	125×50	57	3,0					

2-008	125×65	76	4,0	170
2-009	125×80	89	5,0	
2-010	125×80		3,5	
2-011	125×100	108	6,0	190
2-012			4,0	
2-013			3,0	
2-014	150×50	57	3,0	180
2-015	150×65	76	3,5	
2-016	150×80	89	4,5	
2-017	150×100	108	6,0	200
2-018			4,0	
2-019	150×125	133	4,0	210
2-020	200×65	76	3,0	
2-021	200×80	89	3,5	
2-022	200×100	108	5,0	230
2-023	200×125	133	6,0	
2-024	200×150	159	7,0	
2-025	250×65	76	3,0	240
2-026	250×80	89	3,5	
2-027	250×100	108	4,0	
2-028	250×125	133	6,0	260
2-029	250×150	159	7,0	
2-030	250×200	219	11,0	
2-031	300×50	57	3,0	265
2-032	300×65	76		
2-033	300×80	89		
2-034	300×100	108	4,0	285
2-035	300×125	133	6,0	
2-036	300×150	159	7,0	
2-037	300×200	219	11,0	305
2-038			7,0	
2-039			11,0	
2-040	300×250	273	8,0	290
2-041	350×50	57		
2-042	350×65	76	3,0	
2-043	350×80	89	3,5	310
2-044	350×100	108		
2-045	350×125	133	4,0	
2-046	350×150	159	7,0	330
2-047	350×200	219	9,0	
2-048	350×250	273	14,0	
2-049	350×250	273	8,0	330
2-050			13,0	325
2-051	350×300	38	2,0	

2-052	400×40	45	2,5	315	
2-053	400×50	57	3,0		
2-054	400×65	76			
2-055	400×80	89	3,5		
2-056	400×100	108	4,0	335	
2-057	400×125	133			
2-058	400×150	159			
2-059	400×200	219	11,0	355	
2-060	400×250	273	14,0		
2-061			8,0	377	375
2-062	400×300	325			
2-063	400×350	377			
2-064			11,0		
2-065			9,0		
2-066	500×125	133	4,0	385	
2-067	500×150	159	5,0		
2-068	500×200	219	7,0		
2-069	500×250	273	8,0	405	
2-070	500×300	325		425	
2-071	500×300	325	10	425	
2-072	500×350	377	9		
2-073	500×400	426	10	445	
2-074			9		
2-075			600×200		219
2-076	600×250	273	8	455	
2-077	600×300	325		475	
2-078	600×350	377	11		
2-079			9		
2-080			12		
2-081	600×400	426	9	495	
2-082	600×500	530	11		
2-083			8		
2-084	700×65	76	3	460	
2-085	700×100	108	4	480	
2-083	700×125	133			
2-087	700×150	159			5
2-088	700×200	219	9	500	
2-089	700×250	273	8		
2-090	700×300	325	10	520	
2-091			8		
2-092			700×350	377	15
2-093	700×400	426			9
2-094					
2-095				540	

2-096	700×500	530	8						
-------	---------	-----	---	--	--	--	--	--	--





					-	-	-	-	
2-097	700×600	630	14	580	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	
2-098			10						
2-099			8		19	±4	2,0	±1,5	
2-100	800×200	219	7	530					
2-101	800×250	273	11						
2-102			8						
2-103			13						
2-104	800×300	325	8	570	-	-	-	-	
2-105	800×350	377	9						
2-106	800×400	426	9	590					
2-107	800×500	530	14		25	±5	2,5	+2,0 -1,5	
2-108			11		-	-	-	-	
2-109	800×600	630	12	630	23	±5	2,5	+2,0 -1,5	
2-110			10		19	±4	2,0	±1,5	
2-111			14		25	±5	2,5	+2,0 -1,5	
2-112	800×700	720	9		-	-	-	-	
2-113	1000×200	219	7	650					
2-114	1000×250	273	8						
2-115	1000×300	325	10		670				
2-116			8						
2-117			15						
2-118	1000×350	377	9	690					
2-119	1000×400	426	16						
2-120			9						
2-121			11						
2-122	1000×500	530	8						
2-123	1000×600	630	14	730	25	±5	2,5	+2,0 -1,5	
2-124			10		23				
2-125			18		30				
2-126	1000×700	720	11						
2-127	1000×800	820	9			-	-	-	-
2-128			18	30					
2-129			14	25	±5	2,5	+2,0 -1,5		
2-130			9						
2-131			1200×150	159	5				
2-132	1200×200	219	7	750					
2-133	1200×250	273	11						
2-134	1200×250	273	8						
2-135	1200×300	325	13	770					
2-136			8						
2-137			9						

2-138		426	12	790				
2-139	1200×400		16					
2-140	1200×500	530	14		25	±5	2,5	+2,0 -1,5
2-141	1200×500	530	8	790	-	-	-	-
2-142	1200×600	630	18	830	30			+2,0 -1,5
2-143			12		23	±5	2,5	
2-144			10		19	±4	2,0	±1,5
2-145	1200×700	720	18		30	±5	2,5	+2,0
2-146			14		25		-1,5	
2-147			9		-	-	-	-
2-148	1200×800	820	22	890	36	±6	3,0	+2,5 -2,0
2-149			11					
2-150			9		-	-	-	-
2-151			25		42	±8	3,0	+2,5 -2,0
2-152	1200×1000	1020	10					
2-153	1400×200	219	7		850			
2-154	1400×250	273	11	870				
2-155	1400×300	325	13					
2-156			8					
2-157			1400×350		377	9		
2-158			15					
2-159	1400×400	426	9	890				
2-160	1400×500	530	11					
2-161			8					
2-162	1400×600	630	14	930	25	±5	2,5	+2,0 -1,5
2-163			8		16	±4	2,0	±1,5
2-164			10		19			
2-165	1400×700	720	11					
2-166			9		-	-	-	-
2-167	1400×800	820	12		23	±5	2,5	+2,0 -1,5
2-168			9	-	-	-	-	
2-169	1400×1000	1020	18	990	30	±5	2,5	+2,0 -1,5
2-170			10					-
2-171	1400×1200	1220	22		36	±6	3,0	+2,5 -2,0
2-172			14					
2-173			11					
2-174	1600×200	219	7	950				
2-175	1600×250	273	8					
2-176	1600×300	325	8					

2-177	1600×350	377	9	970									
2-178	1600×400	426	12	990	25	±5	2,5	+2,0 -1,5					
2-179			9										
2-180	14												
2-181	10												
2182	1600×500	530		990	-	-	-	-					
2-183	1600×600	630	8	1030	19	±4	2,0	±1,5					
2-184			10										
2-185	14												
2-186	9												
2-187	18												
2-188	9												
2-189	1600×800	820	18	1090	30	±5	2,5	+2,0 -1,5					
2-190			12										
2-191			10										
2-192	22												
2-193	11												
2-194	25												
2-195	14												
2-192	1600×1000	1020	22						1090	36	±6	3,0	+2,5 -2,0
2-193			11										
2-194	1600×1200	1220	11						1090	-	-	-	-
2-195			11										
2-194	1600×1400	1420	25	1130	42	±8	3,0	+2,5 -2,0					
2-195			14										

Продолжите таблицы [4](#)

Размеры в миллиметрах

Обозначение штуцера	h ₂	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал по ОСТ 3410.747 раздел	Рисунок	Масса, кг	
		C	y ₁	y ₂	y ₃	y ₄	y ₅					
2-001	8	179	100	101	103	106	107	1	4		0,42	
2-002		239		102	106	110	112				0,8	
2-003		280		108	115	118	0,6					
2-004		119		102	106	110	112				0,9	
2-005	8	141	100	100	101	102	102	4	4		0,18	
2-006		179		102	104	105	0,26					
2-007		239		101	104	108	109				0,40	
2-008		280		106	111	113	0,74					
2-009		102		107	112	114	1,1					
2-010	10	280	100	102	107	112	114	1	5		0,8	
2-011		339		120	123	130	138				142	2,0
2-012		179		100	102	104	104				1,4	
2-013		239		101	104	107	108				0,4	
2-014		280		105	109	111	0,7					
2-015	280	105	109	111	1,0							

2-063				171	199	233	249			26,6
2-064		1184	160		201	237	255	1	5	20,0
2-065					202	239	258			17,1
2-066		418		121	124	126	127			1,6
2-067	8	500	120	122	125	129	131	3	4	2,4
2-068				143	150	158	161			5,5
2-069		688	140	144	156	168	173		5	8,8
2-070		1021	160	167	184	202	210	2	4	11,6
2-071		1021		167	184	202	210		5	15,6
2-072		1134	160	169	192	218	230		4	16,0
2-073		1338	180	192	222	258	275	1	5	22,8
2-074					223		276		A	21,1
2-075		688	140	142	148	155	157			5,4
2-076		858		144	154	164	168	3	4	8,0
2-077		1021		166	180	194	201			11,3
2-078			160	167	186	206	215	2	5	18,5
2-079		1184		168	187	207	216		4	15,4
2-080				190	214	241	252		5	26,2
2-081		1338	180		215	243	255		4	20,1
2-082				195	236	285	309	1		34,4
2-083		1665		196	238	288	313		9	25,8
2-084		239	100	100	101	101	102	4		25,4
2-085	8	339			122	123	124			1,3
2-086	10	418	120	121	123	124	125		4	1,6
2-087	8	500			124	127	128			2,4
2-088		688		142	147	152	154	3	5	6,9
2-089		858	140	143	152	160	164		4	8,0
2-090					176	188	193		5	14,7
2-091		1021	160	165	177	190	195		4	11,1
2-092				166	182	198	205		5	24,4
2-093		1184	160	167	183	200	208	2	4	15,1
2-094		1338		189	210	233	243		A	19,6
2-095			180	193	228	267	285			32,8
2-096		1665		194	229	269	288	1	9	24,1

2-143	10	1979	220	231	259	288	301	2	11	2	47,6		
2-144					260	290	303				40,7		
2-145					270	308	325				84,9		
2-146				2262	234	271	310				327	66,7	
2-147						273	313				331	43,3	
2-148						285	336				359	125,3	
2-149				2576	240	290	344				369	64,6	
2-150							345				370	53,1	
2-151							309				386	476	520
2-152				3204	280	311	393				492	541	1
2-153		688	140	147	167	196	178	3	4	1	6,3		
2-154		858		142	146	150	151		10,3				
2-155		1021		160	162	168	174		176		5	16,8	
2-156		1184				163	169		175		177	10,5	
2-157							171		180		183	4	14,0
2-158				178	182		5		22,9				
2-159		1338		180	184	195	205		210		A	18,1	
2-160		1665			203	220	227		28,6				
2-161					187	204	221		228		9	21,0	
2-162				229	253	277	287		11		2	58,8	
2-163		1979	220	230	255	281	292	2	11	2	34,2		
2-164					254	279	289				38,9		
2-165					2262	232	264				298	312	2
2-166		233	265	42,0									
2-167		2576	236	278			323	342	11	2	66,8		
2-168				3204	237	279	324	344	9	1	50,8		
2-169						371	444	478	11	2	168,6		
2-170		3832	280			306	374	451	486	9	1	95,4	
2-171				316	414	533	592	11	2	283,4			
2-172				688	140	318	419	542	604	3	9	1	184,1
2-173		420	545				609	145,8					
2-174		858	142				145	146	147				5,1
2-175				149	150	4		5,9					
2-176				1021	160	162		168	173	175	4	8,5	
2-177		1184	163	170	177	180	4	13,9					
2-178		1338	180	184	193	202	205	5	23,6				
2-179						203	207	A	17,9				
2-180						1665	186	200	214	220	11	2	35,6
2-181		215	221	9	1				25,6				
2-182		201	216						222	20,7			
2-183	1979	220	228			249	270	279	11	2	30,4		
2-184			229	250	271	280	38,2						
2-185			2262	231	258	286	298	63,1					
2-186	234	270			307	323	9	1	41,0				
2-187	2576	235			271	310	326	11	2	96,3			
2-188			235	271	310	326	9	1	49,1				
2-189			302	359	420	447	11	2	186,0				

2-190	3204	280	303	360	423	451	1	9	1	108,7
2-191			361	425	453	91,0				
2-192	3833	320	312	395	489	533	1	11	2	264,2
2-193			313	400	499	545			135,3	
2-194	4461	320	364	481	625	698	1	11	2	437,8
2-195			365	487	637	716			251,4	

3.2 Материал:

корпуса (дет. 1) - см. таблицу 3;

штуцера (дет. 2) - см. таблицу 4.

3.3 Отверстие в корпусе (деталь 1) разметить по штуцеру (деталь 2).

3.4 Методы обработки кромок, значения зазора между штуцером и корпусом устанавливаются производственно-технологической документацией (ПТД) (технологическим процессом) по сварке в зависимости от применяемого способа сварки.

3.5 Расположение продольных сварных швов на штуцере и корпусе устанавливается заводом-изготовителем с учётом требований 2.3.4 «Правил пара и горячей воды».

3.6 Обработку кромок и внутренние расточки штуцера и корпуса допускается производить по усмотрению завода-изготовителя до их сварки.

3.7 Значения зазоров и допускаемые смещения внутренних кромок при сварке обечаек устанавливаются требованиями ПТД или производственных инструкций по сварке, в зависимости от применяемого способа сварки.

3.8 До приварки штуцера к корпусу на штуцер нанести измерительную базу - линию на расстоянии h₂ от края фаски.

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

3.9 Величины выпуклости и вогнутости корня углового шва должны соответствовать указанным в табл. 16.8 и 16.9 РД 3415.027-93 (PTM-1с-93) [3] соответственно.

3.10 Требования к подготовке кромок тройников под сварку и сварке их с трубопроводом по [ОСТ 3410.748](#), при этой диаметры расточек корпуса и штуцера и минимально-допустимые толщины стенок в месте расточек выбираются в зависимости от размеров присоединяемых труб.

3.11 Рекомендуется производить подварку углового шва в соответствии с требованиями ПТД.

3.12 Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1T14}{2}$.

3.13 Остальные требования по [ОСТ 3410.766](#).

Приложение А (Обязательное)

Пределы применения тройников из листовой стали марок СтЗсп5 и СтЗГпс4

Пределы применения тройников из листовой стали марок СтЗсп5 и СтЗГпс4 по [ГОСТ 14637](#) должны соответствовать таблице А.1.

Таблица А.1

Обозначение тройника	Условное давление P _y , МПа (кгс/см ²)
74	1,6 (16)
76	
78	
79	
80	1,0 (10)
82	

84	1,6 (16)
86	1,6 (16)
89	
90	
91	
92	
93	
95	
99	1,0 (10)
101	
109	
111	
113	
115	0,6 (6)
120	

Примечание - Тройники применяются при рабочей температуре не выше 200 °С.

Приложение Б (Обязательное)

Пределы применения тройников из листовой стали марки 20К

Пределы применения тройников из листовой стали марки 20К по [ГОСТ 5520](#) должны соответствовать таблице [Б.1](#).

Таблица Б.1

Обозначение тройника	Давление P _y , МПа (кгс/см ²)	Обозначение тройника	Давление P _y , МПа (кгс/см ²)	Обозначение тройника	Давление P _y , МПа (кгс/см ²)
075	2,5 (25)	137	1,6 (16)	188	1,0 (10)
077	1,6 (16)	140	2,5 (25)	189	0,6 (6)
081		141	1,0 (10)	190	1,0 (10)
082	2,5 (25)	142	2,5 (25)	191	0,6 (6)
083		144	1,6 (16)	192	
084	1,6 (16)	146	2,5 (25)	193	1,6 (16)
085	2,5 (25)	147	1,6 (16)	194	0,6 (6)
086	1,6 (16)	149	2,5 (25)	195	
087		151	1,6 (16)	197	1,6 (16)
088	153	198			
089	1,0 (10)	155	2,5 (25)	199	1,0 (10)
094	1,6 (16)	157	1,6 (16)	200	
097		158	1,0 (10)	201	1,6 (16)
098	2,5 (25)	160	1,6 (16)	202	1,0 (10)
100		161	1,0 (10)	203	
101	1,0 (10)	163	1,6 (16)	204	0,6 (6)
102	1,6 (16)	164	1,0 (10)	205	
103	1,0 (10)	166	2,5 (25)	206	1,0 (10)
104	1,6 (16)	167	1,0 (10)	207	0,6 (6)
105	1,0 (10)	169		208	
107	1,6 (16)	170		209	

108		172		210	1,0 (10)
110	2,5 (25)	173	1,6 (16)	211	0,6 (6)
112		174		212	1,6 (16)
114	1,6 (16)	175	1,0 (10)	213	
115	1,0 (10)	176		214	0,6 (6)
116	2,5 (25)	177	1,6 (16)	215	1,6 (16)
117	1,0 (10)	178	1,0 (10)	216	
118	2,5 (25)	179	1,6 (16)	217	0,6 (6)
119	1,6 (16)	180	1,0 (10)	218	1,6 (16)
121		181	1,6 (16)	219	
122		182	1,0 (10)	220	0,6 (6)
126	2,5 (25)	183	0,6 (6)	221	1,0 (10)
128		184	1,0 (10)	222	
130		185		223	0,6 (6)
132		186	0,6 (6)		
134		1,6 (16)	187	1,0 (10)	

Приложение В
(информационное)

Библиография

[1] РД 03-94. Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.

[2] [СНиП 3.05.05-84](#). Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.

[3] РД 34 15.027-93. Сварка, термообработка и контроль трубных смечем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте оборудования электростанций ([РТМ-1с-93](#)). Утвержден Госгортехнадзором и Минтопэнерго РФ.

