



Тройники штампосварные

ТУ 102-488-05

ГазТУ 102-488/1-05

ТУ 1469-006-04834179-2006

№ пп	Номинальный диаметр *		Наружный диаметр Dн, dн (см.прил.1)		Размеры, мм				Условия применения (давление –коэффициент условий работы) для тройников класса прочности		Толщина стенки присоединяемой трубы класса прочности				Масса, кг	Тип стыковки с трубой (прил.1)		
											магистралаи		ответвления					
	магистралаи	ответвления	магистралаи	ответвления	S	Sб	L	H (H1)	K52	K60	K52	K60	K52	K60		магистралаи	ответвления	
1.	530	159	530	159	16	7	215 (180)	(630)	9,8-0,6; 9,8-0,75	9,8-0,6; 9,8-0,75	11	11	6	6	96 (82)	1	1,2	
2.		219		219	8	5	215	305	1,6...4,0-0,6	-	8	-	5	-	43	1	1,2	
3.		219		219	12	6	215	305	6,4-0,6	-	12	-	6	-	65	1	1,2	
4.		219		219	14	8	215	305	7,5-0,75; 8,5-0,6	-	8	-	8	-	76	1,2	1,2	
5.		219		219	24	10	215	630	9,8-0,6; 9,8-0,75	9,8-0,6; 9,8-0,75	11	9	8(K48)	7(K48)	150	2	1,2	
6.		219		219	24	11	215	(630)	9,8-0,6; 9,8-0,75	9,8-0,6; 9,8-0,75	11	9	8	8	151	2	1,2	
7.		273		273	8	5	250	305	1,6...4,0-0,6	-	8	-	5	-	50	1	1,2	
8.		273		273	12	7	250	305	6,4-0,6	-	12	-	7	-	75	1	1,2	
9.		325		325	9	6	300	305	1,6...4,0-0,6	-	9	-	6	-	72	1	1,2	
10.		325		325	12	8	300	305	6,4-0,6	-	8	-	8	-	90	1	1,2	
11.		325		540	325	24	10	300	(630)	6,4-0,6; 8,5-0,75	9,8-0,75; 7,5-0,6	9	9	7	7	212	3	1,2
12.		325			325	24	12	300	365	9,8-0,6	9,8-0,6	13	13	12	12	187	3	1
13.		325			325	24	12	300	(630)	9,8-0,6	9,8-0,6	13	13	9(K48)	9(K48)	216	3	1,2
14.		426		550	426	30	16	390	365	8,5-0,6 9,8-0,6	9,8-0,6	13 14	13 14	14 9	14 11	310	3	1
15.		530		534	530	20	12	425	365	6,4-0,6; 7,5-0,75	7,5-0,6; 9,8-0,75	12	12	12	12	246	2	1

№ пп	Номинальный диаметр*		Наружный диаметр D _н , d _н (см.прил.1)		Размеры, мм				Условия применения (давление –коэффициент условий работы) для тройников класса прочности		Толщина стенки присоединяемой трубы класса прочности				Масса, кг	Тип стыковки с трубой (прил.1)	
											магистралей		ответвления				
	магист- рали	ответвле- ния	магист- рали	ответвле- ния	S	So	L	H (H ₁)	K52	K60	K52	K60	K52	K60		магист- рали	ответвле- ния
16.	530	530	534	530	20	12	425	(630)	6,4-0,6(7,5-0,75)	7,5-0,6; 9,8-0,75	12	12	12	12	292	2	1,2
17.		530	550	530	30	18	425	365 (630)	8,5-0,6	9,8-0,6	13	13	13	10	360 (393)	3	2
18.	720	219	720	219	12	6	260	400	1,6...4,0-0,6 5,6-0,75	-	10	-	6	-	105	2	1,2
19.		219	720	219	26	10	260	(720)	9,8-0,6 9,8-0,75	9,8-0,6 9,8-0,75	15	12	8(K48)	8(K48)	254	2	1,2
20.		219	720	219	26	12	260	(720)	9,8-0,6 9,8-0,75	9,8-0,6 9,8-0,75	15	12	8(K48)	8(K48)	257	2	1,2
21.		273	720	273	12	6	260	400	1,6...4,0-0,6 5,6-0,75	-	10	-	6	-	100	2	1,2
22.		325	720	325	12	7	300	400	1,6...4,0-0,6	-	10	-	6	-	125	2	1
23.		325	720	325	14	7	300	400	5,6-0,6	-	12	-	7	-	145	2	1
24.		325	720	325	20	11	300	(720)	7,5-0,6...9,8-0,75	8,5-0,6; 9,8-0,6	16	15	8(K48)	8(K48)	288	2	1
25.		325	734	325	30	12	300	460	7,5-0,6	-	16	-	12	-	325	3	2
26.		325	734	325	30	12	300	460	8,5-0,6	-	16	-	12	-	325	3	2
27.		426	720	426	12	7	390	400	1,6...4,0-0,6	5,6...6,4-0,75	12	12	7	7	160	2	1,2
28.		426	720	426	11	7	390	400	1,6...4,0-0,6	4,0-0,6; 6,4-0,75	11	11	7	7	145	2	1,2
29.		426	720	426	14	8	390	400	5,6-0,75	-	10	-	8	-	186	2	1
30.		426	720	426	27	16	390	(720)	8,5-0,6	8,5-0,6	17	14	11(K48)	11(K48)	400	3	2
31.		426	734	426	30	14	390	460	8,5-0,6	9,8-0,6	16	16	10	11	405	3	2
32.		426		426	30	16	390	(720)	9,8-0,75; 8,5-0,6	9,8-0,75; 8,5-0,6	16	12	11	11	447	3	2
33.		530	720	530	11	8	390	400	1,6...4,0-0,75	4,0-0,6(0,75)	11	11	8	8	180	2	1,2
34.		530	720	530	20	14	480	460	6,4-0,6	7,5...8,5-0,6	14	15	12	13	331	2	2
35.		530	734	530	30	12	480	(720)	7,5-0,6; 9,8-0,75	9,8-0,75; 9,8-0,6	14	15	10	11	518	2	1,2
36.		530		530	30	16	480	460	7,5-0,6	-	16	-	11	-	472	3	2
37.		530		530	30	18	480	460	8,5-0,6	9,8-0,75	16	16	12	12	472	3	2
38.	530	530		31	12	480	(720)	-	9,8-0,6	-	15	-	11	535	3	2	
39.	720	736		720	32	24	580	500	8,5-0,6	9,8-0,6	16	16	16	16	640	3	2
40.	720	736	720	32	24	580	(760)	7,5-0,6	9,8-0,6	16	16	16	16	731	3	2	
41.	820	219	820	219	15	10	390	700	6,4-0,75	6,4-0,6; 7,5-0,75	11,9	13	8(K48)	8(K48)	247	2	1,2
42.		325		325	24	9	330	510	7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,75	17	20	9	9	306	2	1,2

№ пп	Номинальный диаметр*		Наружный диаметр D _H , d _H (см.прил.1)		Размеры, мм				Условия применения (давление – коэффициент условий работы) для тройников класса прочности		Толщина стенки присоединяемой трубы класса прочности				Масса, кг	Тип стыковки с трубой (прил.1)		
											магистралей		ответвления					
	магистралей	ответвления	магистралей	ответвления	S	So	L	H (H ₁)	K52	K60	K52	K60	K52	K60		магистралей	ответвления	
43.	820	325	820	325	24	12	330	(770)	-	9,8-0,6 9,8-0,75	-	14	-	8(K48)	330	2	1,2	
44.	820	325		325	25	10	330	510	8,5-0,6	9,8-0,6	20	19	10	10	320	2	1,2	
45.		377		377	26	11	340	510	7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,75	18	16	11	11	338	2	1,2	
46.		426		426	15	13	390	770	6,4-0,75	6,4-0,6; 7,5-0,75	13	13	8(K48)	8(K48)	264	2	1,2	
47.		530		530	24	11	480	510	5,6-0,6; 6,4-0,75	6,4-0,6: 8,5-0,75	16	16	8	8	437	2	1,2	
48.		530		530	24	12	480	(770)	5,6-0,6; 6,4-0,75	6,4-0,6; 8,5-0,75	11	11	8	8	466	2	1,2	
49.		820		836	820	30	20	700	(830)	5,6-0,6; (7,5-0,75)	6,4-0,6(8,5-0,75)	11,7	11,1	11,7	11,1	943	3	1,2
50.				846		40	25			7,5-0,6; 9,8-0,75	8,5-0,6; 9,8-0,75	15,6	13,6	15,6	13,6	1242	3	1,2
51.	1020	325	1020	325	15, 2	6	410	610	1,6...4,0-0,6	4,0-0,6 5,6...6,4-0,75	12	12	7	7	310	2	1,2	
52.		325		325	14,5	6	410	550	4,0-0,6 (5,6-0,75)		12		6		302	2	1,2	
53.		325		325	25	9	410	610	7,5-0,6 8,5-0,75	8,5-0,6 9,8-0,75	21	20	9	9	555 (562)	2	1,2	
54.		325		325	25	11	410	610		8,5-0,6 (9,8-0,75)		20		11	600	2	1,2	
55.		325		325	25	12	410	870	7,5-0,6 9,8-0,75	8,5-0,6 9,8-0,6	20 21	20 21	8(K48)	8(K48) 9(K48)	529	2	1,2	
56.		325		325	25	16	410	870	7,5-0,6 9,8-0,75	9,8-0,75 9,8-0,6	18	18	11(K48)	11(K48)	538	2	1,2	
57.		325		325	26	12	410	(870)	7,5-0,6; 9,8-0,75	9,8-0,75; 9,8-0,6	18	18	8(K48)	8(K48)	545	2	1,2	
58.		325		325	30	10	410	610 (870)	8,5-0,6	9,8-0,6	25	23	10 10(K48)	10 10(K48)	650 (658)	2	1,2	
59.		426		426	15, 2	7	410	550	1,6...4,0-0,6	4,0-0,6 5,6...6,4-0,75	11	12	7	7	305	2	1,2	
60.		426		426	20	10	410	610	5,6-0,6	6,4...7,5-0,6	17	17	10	10	396	2	1,2	

№ пп	Номинальный диаметр*		Наружный диаметр D _H , d _H (см.прил.1)		Размеры, мм				Условия применения (давление – коэффициент условий работы) для тройников класса прочности		Толщина стенки присоединяемой трубы класса прочности				Масса, кг	Тип стыковки с трубой (прил.1)		
											магистралей		ответвления					
	магистралей	ответвления	магистралей	ответвления	S	So	L	H (H ₁)	K52	K60	K52	K60	K52	K60		магистралей	ответвления	
61.	1020	426	1020	426	26	15	410	610 (870)	7,5-0,6 8,5-0,75	8,5-0,6 9,8-0,75	18	21	10 11(K48)	11 11(K48)	566 (577)	2	1,2	
62.		426		426	32	18	410	610	8,5-0,6	9,8-0,6	25	21	12	12	676	2	1,2	
63.		530		530	14,5	6	480	550	4,0-0,75	-	9	-	6	-	338	2	1,2	
64.		530		530	28	12	480	610	7,5-0,6 8,5-0,75	8,5-0,6 9,8-0,75	21 20	20	12 11	12	680	2	1,2	
65.		530		530	32	17	480	610	8,5-0,6	9,8-0,6	25	23	13	13	786	2	1,2	
66.		720		720	30	21	650	910	7,5-0,6 8,5-0,75	8,5-0,6 9,8-0,75	21 20	20	16 15	15	1016	2	2	
67.		720		720	34	24	650	650 (910)	8,5-0,6	9,8-0,6	25	23	18	17	1125 (1165)	2	2	
68.		1020		1038	1020	40	30	820	710	7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,75	21	21	21	21	1655	2	2
69.		1020		1038	1020	40	31	820	970	7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,75	21	21	21	21	1900	2	1,2
70.		1020		1038	1020	40	32	820	970	-	9,8-0,6	-	22,2	-	22,2	1855	2	1,2
71.	1067	325	1067	325	28	12	410	870	-	9,8-0,6 9,8-0,75	-	18	-	8(K48)	600	2	1,2	
72.	1220	325	1220	325	24	10	490	710	5,6-0,6	8,5-0,75; 6,4-0,6	20	20	9	9	716	2	1,2	
73.		325		325	24	12	490	(970)	5,6-0,6; 7,5-0,75	7,5-0,6; 8,5-0,75	17	19	8(K48)	8(K48)	745	2	1,2	
74.		325		325	30	10	490	(970)	7,5-0,6; 9,8-0,75	7,5-0,6; 9,8-0,75	25	22	8(K48)	8(K48)	907	2	1,2	
75.		325		325	30	13	490	710	7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,75	26	24	10	10	882	2	1,2	
76.		325		325	30	18	490	970	(7,5-0,6) 9,8-0,75	9,8-0,6	26	27	12(K48)	12(K48)	900	2	1,2	
77.		325		325	36	15	490	710	8,5-0,6	9,8-0,6	30	28	10	10	1048	2	1,2	
78.		377		377	24	8	490	710	5,6-0,6	8,5-0,75; 6,4-0,6	20	20	8	8	713	2	1,2	
79.		377		377	32	11	490	710	7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,75	26	26	11	11	932	2	1,2	
80.		377		377	36	11	490	710	8,5-0,6	9,8-0,6	30	28	11	11	1042	2	1,2	
81.		426		426	24	9	490	710	5,6-0,6	8,5-0,75; 6,4-0,6	20	20	9	9	710	2	1,2	
82.		426		426	25	12	490	710	-	7,5-0,6	-	21	-	9	712	2	1,2	

№ пп	Номинальный диаметр*		Наружный диаметр ДН, дн (см.прил.1)		Размеры, мм				Условия применения (давление – коэффициент условий работы) для тройников класса прочности		Толщина стенки присоединяемой трубы класса прочности				Масса, кг	Тип стыковки с трубой (прил.1)	
											магистралей		ответвления				
	магистралей	ответвления	магистралей	ответвления	S	So	L	H (H ₁)	K52	K60	K52	K60	K52	K60		магистралей	ответвления
83.	1220	426	1220	426	32	14	490	710	7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,75	26	24	14	14	926	2	1,2
84.		426		426	32	16	490	(970)	7,5-0,6; 9,8-0,75	9,8-0,6; 12,0-0,75	25	22	11	11	973	2	1,2
85.		426		426	38	14	490	710	9,8-0,6; 9,8-0,75	9,8-0,75; 9,8-0,6; 12,4-0,75	26	22	10	10	1088	2	1,2
86.		530		530	26	12	490	710	6,4-0,6 7,5-0,75	7,5-0,6 9,8-0,75	19	19	8	8	757	2	1,2
87.		530		530	26	12	490	970	6,4-0,6 7,5-0,75	7,5-0,6 9,8-0,75	19	19	8	8	803	2	1,2
88.		530		530	34	15	490	710	-	9,8-0,6	-	27	-	11	970	2	1,2
89.		530		530	38	16	490	970	8,5-0,6 9,8-0,75	9,8-0,6	26	27	12	12	1136	2	1,2
90.		530		530	38	17	490	710	8,5-0,6	9,8-0,6	28	27	12	12	1077	2	1,2
91.		720		720	28	17	650	1010	5,6-0,6	8,5-0,75; 7,5-0,6	20	20	12	12	1133	2	2
92.		720		720	36	21	650	1010	7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,75	26	24	16	14	1473	3	2
93.		720		720	42	24	650	1010	8,5-0,6	9,8-0,6	30	28	18	17	1698	2	2
94.		1020		1230	1020	36	24	925	1070	6,4-0,6; 7,5-0,75	7,5-0,6; 8,5-0,75	21	21	17	17	2083	2
95.	42		32			925	1070	7,5-0,6; 8,5-0,6	9,8-0,6; 9,8-0,75;	25	23	22	22	2375	3	2	
96.	1220	1250	1220	45	32	980	1110	5,6...6,4-0,6	6,4...7,5-0,6	22	22	22	22	2821	3	2	
97.	1220	1250	1230	45	35	980 (1000)	1110	6,4-0,6; 8,5-0,75	9,8-0,75; 10,3-0,75	21	21	21	21	2864 (2918)	3	2	
98.	1420	325	1420	325	23	12	580	1070	4,0-0,6 6,4-0,75	6,4-0,6 7,5-0,75	15	20	8	8(K48)	947	2	1,2
99.		325		325	28	7	580	810	7,5-0,75	6,4...7,5-0,6	25	25	7	7	1145	2	1,2
100.		325		325	28	12	580	1070	6,4-0,6 7,5-0,75	7,5-0,6 8,5-0,75	24	23,2	8	8(K48)	1142	2	1,2
101.		325		325	26	10	580	810	5,6-0,6	6,4...7,5-0,6	23	25	9	9	1030	2	1,2
102.		325		325	30	12	580	1070	-	7,5-0,6; 9,8-0,75	-	25	-	9(K48)	1219	2	1,2
103.		325		325	30	18	580	1070	6,4-0,6	9,8-0,75; 7,5-0,6	27	28	9	9(K48)	1209	2	1,2

№ пп	Номинальный диаметр*		Наружный диаметр ДН, дн (см.прил.1)		Размеры, мм				Условия применения (давление – коэффициент условий работы) для тройников класса прочности		Толщина стенки присоединяемой трубы класса прочности				Масса, кг	Тип стыковки с трубой (прил.1)			
	магистрала	ответвления	магистрала	ответвления	S	So	L	H (H ₁)	К52		К60		K52	K60		K52	K60	магистрала	ответвления
104.	1420	325	1420	325	23	12	580	900	-	7,5-0,75		21		8	930	2	1,2		
105.		325		325	34	8	580	810	7,5-0,6 8,5-0,75	8,5-0,6 9,8-0,75	31 30	30	8	8	1375	2	1,2		
106.		426		426	30	14	580	810	7,5-0,75	7,5-0,6; 8,5-0,75	26	26	10	10	1212	2	1,2		
107.		426		426	36	17	580	810	7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,75	31	30	12	12	1440	2	1,2		
108.		530		530	30	12	580	810	6,4-0,6 7,5-0,75	7,5-0,6 8,5-0,75	24	23	8	8	1202	2	1,2		
109.		530		530	30	14	580	1070	6,4-0,6 7,5-0,75	7,5-0,6 8,5-0,75	24	23	10	12	1254	2	1,2		
110.		530		530	30	16	580	810	7,5-0,75	6,4...7,5-0,6 8,5-0,75	25	25 24	12	12	1202	2	1,2		
111.		530		530	38	16	580	(1070)	7,5-0,6; 9,8-0,75	9,8-0,6; 9,8-0,75	30	25,8	11	11	1561	2	1,2		
112.		530		530	38	17	580	810 (1070)	7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,6	31	32	11	11	1501 (1561)	2	1,2		
113.		720		720	32	17	650	850 (1110)	7,5-0,75	7,5-0,6; 8,5-0,75	25	25	13	13	1395 (1444)	2	2		
114.		720		720	34	17	650	1110	6,4-0,6	9,8-0,75; 7,5-0,6	27	28	14	14	1495	2	2		
115.		720		720	40	20	650	850 (1110)	7,5-0,6 8,5-0,75	8,5-0,6 9,8-0,75	31 30	30 28	15 14	15 14	1725 (1782)	2	2		
116.		1020		1020	34	24	925	1170	7,5-0,75	7,5-0,6; 8,5-0,75	26	26	18	17	2353	2	2		
117.		1020		1020	45	30	925	1170	7,5-0,6 8,5-0,75	8,5-0,6	31 30	34	21 20	22	2920	2	2		
118.		1220		1220	45	34	1150	1210	6,4-0,6(8,5-0,75)	8,5-0,6(9,8-0,75)	27	26	23	22	3874	2	2		
119.		1420		1450	1420	60	45	1150		7,5-0,6	8,5-0,6; 9,8-0,75	30	28	30	28	5315	3	2	

* За номинальный диаметр принят наружный диаметр присоединяемой трубы

Пример условного обозначения тройника штампосварного равнопроходного с наружным диаметром 1020 мм, с присоединительным размером кромки трубы 18 мм класса прочности К60, на рабочее давление в трубопроводе 7,5 МПа при коэффициенте условий работы $m=0,6$, для климатического исполнения ХЛ, изготовленного по ТУ 102-488-05:

Тройник ТШС 1020 (18) – К60-7,5-0,6 - ХЛ ТУ 102-488-05

То же, тройник переходной, с наружными диаметрами 1020 и 426 мм с присоединительным размером кромки трубы 14 мм из стали класса прочности К48 для диаметра 426 мм:

Тройник ТШС 1020(18)-К60x426(14)-К48-7,5-0,6-ХЛ ТУ 102-488-05

То же, для тройника по ГазТУ 102-488-05:

Тройник ТШС 1020 (18 К60) -7,5-0,6- УХЛ ГазТУ 102-488/1-05

То же, тройник переходной, с наружными диаметрами 1020 и 426 мм с присоединительным размером кромки трубы 14 мм из стали класса прочности К48 для диаметра 426 мм по ГазТУ 102-488/1-05:

Тройник ТШС 1020(18К60)x426(14К48)-7,5-0,6-УХЛ ГазТУ 102-488/1-05

По договоренности тройники могут изготавливаться с решетками.

Тройник ТШСР 1020 (21) x 530 (15)-К52 -7,5-0,6 - У ТУ 102-488-05.

Тройник ТШСР 1020 (21К52) x 530 (15К52) -7,5-0,6 - У ГазТУ 102-488/1-05.

В таблице размеры в скобках указаны для тройников с удлинительным кольцом на ответвлении.

В графе «Толщина стенки присоединяемой трубы класса прочности ответвления» в скобках указывается максимально возможный класс прочности присоединяемой трубы.

Коэффициенты надежности по материалу K_1 приняты: для К52 равным 1,4; для К60 равным 1,34.

Для изготовления тройников применяются стали марок 10Г2ФБЮ и 10Г2СФБ, 06Г1НМФБД.

Тройники могут поставляться с переходными кольцами класса прочности К60 согласно СНиП III-42-80*.

По договоренности тройники могут изготавливаться на другие условия работы (давление, коэффициент условий работы).

Тройники могут поставляться с наружным изоляционным покрытием по ТУ 1469-002-04834179-2005, ТУ2313-004-04834179-2005.