

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-13

ИЗДЕЛИЯ И ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ  
ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

ВЫПУСК 1

Часть 2 стр.158...299

ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

100889-ГЛ

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Рис. 1

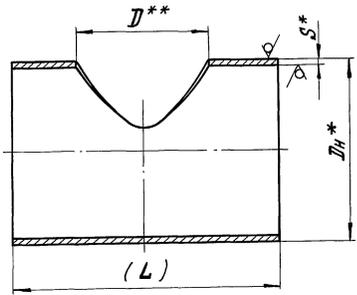
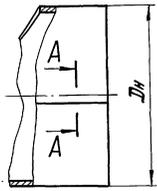


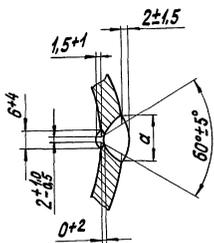
Рис. 2

Остальное см. рис. 1



1. Сварные корпуса допускается изготавливать из стали марки 17Г1С категории 12 ГОСТ 5520-79 для трубопроводов  $t \leq 350^\circ\text{C}$ .
- 2.\* Размеры для справок.
- 3.\*\* Отверстие разметить по штуцеру.
4. Размер в скобках, после сварки по сборочному чертежу  $17/14$ .
5.  $\pm \frac{1}{2}$ .
6. Остальные требования по ТС-581Д.

А-А



Таблицу исполнений см. листы 2...8.

Имя, фамилия, Подп. и дата  
Имя, фамилия, Подп. и дата  
Имя, фамилия, Подп. и дата

				ТС-588.001		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
					См. табл.	—
Разработ.	Блохина	В.В.	09.87	Корпус	Лист 1	Листов 13
Проект.	Кривич	Л.В.	09.87			
Т. контр.						
И. контр.	Пачтов	В.В.	10.87	См. табл.	Институт Энергомантажпроект	Ленинградский филиал
Утв.	Сикалов	В.В.	10.87			
Коп. Иванова						

100.885-21

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход Ду × Ду <sub>г</sub>	D <sub>H</sub>	S*	D**	(L)		α		Рис.	Материал	Масса, кг																												
					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.																															
ТС-588.001	65 × 65	76*	3.5	69	350	-4,0					2,1																												
-001	80 × 80	89*	4,5	80							300	-2,4				Труба Дн × S-20 ТУ 14-3-190-82	3,1																						
-002	80 × 50			51	250	-4,0												2,7																					
-003	80 × 65			69														320	-2,4						2,6														
-004	80 × 80			80																					40	-4,0						2,3							
-005	80 × 32			34																												100	-2,4						4,4
-006	80 × 40			40																																			51
-007	100 × 100	96	82	250							-4,0					4,2																							
-008	100 × 50	100			40	600	-2,4										3,7																						
-009	100 × 50	70															82	420	-4,0					11,0															
-010	100 × 65	82																						96	350	-2,4					7,2								
-011	100 × 80	82																													121	300	-4,0					6,3	
-012	100 × 32	34																																				121	350
-013	100 × 40	40	125	350							-4,0																												
-014	125 × 80	82			125	300	-4,0																																
-015	125 × 125	121															51	250	-2,4																				
-016	125 × 80	82																						70	300	-2,4													
-017	125 × 100	96																													28	250	-2,4						
-018	125 × 100	100																																				34	250
-019	125 × 125	121	34	250							-2,4																												
-020	125 × 125	125			34	250	-2,4																																
-021	125 × 50	51															34	250	-2,4																				
-022	125 × 65	70																						34	250	-2,4													
-023	125 × 25	28																													34	250	-2,4						
-024	125 × 32	34																																				34	250

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Инд. № подл. Подл. и дата Изм. № подл. Инв. № подл. Подл. и дата

Изм. Лист № докум. Подл. Дата  
Коп. Иванова

ТС-588.001

Лист 2

100 885-31

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход Ду × Ду,	Dн	S*	D**	(L)		α		Рис.	Материал	Масса, кг						
					Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.									
ТС-588.001-025	125 × 40	133*	6,0	40	250	-2,4					4,6						
-026	150 × 150	159*	7,0	145	450	-4,0			1	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	10,7						
-027	150 × 125			121	400						9,9						
-028				125							9,8						
-029	150 × 150			149	9,4												
-030	150 × 80			82	350						8,8						
-031	150 × 100			96		8,7											
-032	150 × 50			51	300	7,7											
-033	150 × 65			70	250	-2,4					7,6						
-034	150 × 32			34		7,8											
-035	150 × 40			40		24,3											
-036	200 × 200	219*	9,0	201	580	-4,0			1	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	18,2						
-037				205	450						17,7						
-038	200 × 125			121	400						17,2						
-039	200 × 150			145	350						15,9						
-040	200 × 80			82							15,6						
-041	200 × 100			100	300	-2,4					13,6						
-042	200 × 65			70		46,4											
-043	250 × 200			201		700					41,1						
-044	250 × 250			273*	11,0	251					650	-4,0			1	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	30,1
-045						257					500						27,3
-046	250 × 125	125	400			26,8											
-047	250 × 150	145	350			24,3											
-048	250 × 80	82				24,1											
-049	250 × 100	100															

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата

Коп. Иванова

ТС-588.001

Лист  
3

23398-02 4

Формат А3

100 885-21

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условный прокат Ду × Ду <sub>1</sub>	Дн	S*	D**	(L)		α		Рис.	Материал	Масса, кг							
					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.										
ТС-588.001 -050	250 × 65	273*	11,0	70	300	-2,4				Труба Дн × S-20 ТУ14-3-190-82	20,9							
-051	250 × 250		8,0	257	500						22,2							
-052	300 × 250	325*	13,0	251	800	-4,0	—	—	1		73,9							
-053	300 × 300			299							71,4							
-054				305	46,1													
-055	313			45,6														
-056	300 × 200			201	46,1													
-057	300 × 80			82	39,4													
-058	300 × 100			100	39,1													
-059	300 × 125			125	38,5													
-060	300 × 150			149	37,9													
-061	300 × 200			205	35,7													
-062	300 × 250	257	34,0															
-063	300 × 40	10,0	40	400	-4,0	—	—	1	31,0									
-064	300 × 50		51						30,9									
-065	300 × 65	70	30,7															
-066	350 × 350	377*	16,0	345					650		-4,0	—	1	1	78,5			
-067	350 × 250			257					77,6									
-068	350 × 300			305					74,4									
-069	350 × 350			351					64,0									
-070	350 × 200	13,0	359	650					-4,0	—					—	1	1	63,4
-071			201															66,1
-072			257															63,7
-073	350 × 300	309	60,8															
-074	350 × 50	51	46,4															

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Изм. листы, листы и даты, листы и даты, листы и даты, листы и даты

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-588.001

Лист  
4

Коп. Идентификация

23398-02 5

Формат А3

100 889-21

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход Dy x Dy <sub>1</sub>	Dn	S*	D**	(L)		α		Рис.	Материал	Масса, кг
					Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.			
ТС-588.001 - 075	350 x 65	377*	13,0	70	400						46,2
- 076	350 x 80			82							46,0
- 077	350 x 100			100							45,7
- 078	350 x 125			125							45,2
- 079	350 x 150			149							44,5
- 080	400 x 300	426*	18,0	309	700						114,1
- 081	400 x 350			351							110,4
- 082	400 x 400			390							106,5
- 083	400 x 250			257							99,9
- 084	400 x 300			309							89,7
- 085	400 x 350	426*	14,0	359	700	-4,0	-	-	1	Труба Dn x S-20 ТУ14-3-460-75	86,2
- 086	400 x 400			398							83,2
- 087				412							82,0
- 088	400 x 200			201							81,2
- 089	400 x 250			205							81,0
- 090	400 x 250	426*	14,0	257	600						78,5
- 091	400 x 125			125							70,0
- 092	400 x 150			145							69,0
- 093	400 x 32			34							56,8
- 094	400 x 40			40							56,7
- 095	400 x 50	426*	14,0	51	400						56,6
- 096	400 x 65			70							56,4
- 097	400 x 80			82							56,2
- 098	400 x 100			100							55,9
- 099	400 x 300			9,0							309

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата.

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата.

ТС-588.001

Лист  
5

Коп. Иванова

23398-02 6

Формат А3

100 889-21

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход Ду × Ду,	Dн	S*	D**	(L)		a		Рис.	Материал	Масса, кг					
					Номин.	Пред. отка.	Номин.	Пред. отка.								
ТС-588.001-100	400 × 350	426*	9,0	359	700	-4,0	-	-	1	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	56,2					
-101	400 × 400			412							53,5					
-102	400 × 250			257							51,1					
-103	500 × 500	530	18,0	506	800		24	+6	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	147,7					
-104			508	20	+5		115,8									
-105	500 × 300	309	14,0	700	-		-	-	1	Т-Дн × S-11Г1С ГОСТ 20295-85	114,8					
-106	500 × 350	359									108,3					
-107	500 × 400	398	91,1													
-108	500 × 500	514	800	90,8												
-109	500 × 300	309	700	88,1												
-110	500 × 350	359	700	85,0												
-111	500 × 400	408	530*	11,0							600	-	-	1	Т-Дн × S-11Г1С ГОСТ 20295-85	81,1
-112	500 × 200	205														79,4
-113	500 × 250	251														69,1
-114	500 × 125	125	500	149							400	24	+6	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	68,6
-115	500 × 150	82				55,8										
-116	500 × 80	100				55,5										
-117	500 × 100	594	1000	630		18,0					20	+5	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	224,6	
-118	600 × 600	514	188,0													
-119	600 × 500	606	1000												174,6	
-120	600 × 400	398	800	14,0	700	20	+5	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	153,7						
-121	600 × 600	305	139,2													
-122	600 × 300	351	136,1													
-123	600 × 350	610	1000							149,9						
-124	600 × 600	12,0	610							1000						

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата Изм. № док. Подп. и дата

Изм. № подл. Подп. и дата Изм. № док. Подп. и дата

Изм. № подл. Подп. и дата Изм. № док. Подп. и дата

Изм. Лист № док. Подп. и дата

ТС-588.001

Лист  
6

Коп. Иванова

23398-02 7

Формат А3

100 885-21

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход Dy x Dy,	Dh	S*	D**	(L)		a		Puc.	Материал	Масса, кг
					Номинал	Пред. откл.	Номинал	Пред. откл.			
ТС-588.001 - 125	600 x 400	630	12	408	800	-4,0	18	+5	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	131,5
- 126	600 x 500			508							122,4
- 127				514							122,8
- 128	600 x 300			309	700						119,5
- 129	600 x 350			359							116,6
- 130	600 x 200			205	600						106,0
- 131	600 x 250			257							103,9
- 132	700 x 700	22	684	1100	-6,0	28	+6	378,4			
- 133			698					277,9			
- 134	700 x 400	18	408	900	-4,0	24	+5	258,3			
- 135	700 x 500		508					251,8			
- 136	700 x 600		602					240,3			
- 137	700 x 500	720	14	514	750	20	+5	192,0			
- 138	700 x 600			606				181,3			
- 139	700 x 250			257				176,0			
- 140	700 x 300	12	299	900	-4,0	18	-	173,6			
- 141	700 x 350		351					170,1			
- 142	700 x 400		408					173,8			
- 143	700 x 150	720*	11	149	750	-4,0	-	123,7			
- 144	700 x 200			201				122,1			
- 145	700 x 700			698				1100			-6,0
- 146	700 x 600	610	900		142,8						
- 147	700 x 250	257			138,9						
- 148	700 x 300	309			136,5						
- 149	700 x 350	359			133,8						

Изм.	Листы	№ докум.	Подп.	Дата
------	-------	----------	-------	------

ТС - 588.001

Лист

7

Коп. Иванина

23398-02

8

Формат А3

100 889-11

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду <sub>г</sub>	Дн	S*	D**	(L)		α		Рис.	Материал	Масса, кг			
					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.						
ТС-588.001 - 150	700 × 80	720*	11	82	600	-4,0	—	—	1	Труба Т-Дн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	114,8			
-151	700 × 100			100							114,5			
-152	700 × 125			121							114,2			
-153	700 × 65			70							500	95,8		
-154	800 × 800	820	25	776	1200	-6,0	32	+7	2	Лист Б-ПН-С ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	476,8			
-155	800 × 700		22	692	1100	-4,0	28	+6			437,3			
-156	800 × 600		18	606	1000		-6,0				24	+5	373,2	
-157	800 × 800			784	1200	-4,0		20					+5	345,4
-158	800 × 700			702	1100									-6,0
-159	800 × 400			398	1000	-4,0		18					+5	
-160	800 × 500			502	750		-6,0				18	+5		322,4
-161	800 × 350			359	750									-4,0
-162	800 × 800			798	1200		-6,0				18	+5		
-163	800 × 400			408	1000	-4,0		18					+5	261,1
-164	800 × 500		508	750			-6,0				18	+5		251,5
-165	800 × 600		606		600	-4,0		18					+5	240,2
-166	800 × 250		251	205			-4,0				18	+5		202,2
-167	800 × 300		299		750	-4,0		18					+5	199,4
-168	800 × 150		149	600			-4,0				18	+5		164,7
-169	800 × 200		205		750	-4,0		18					+5	162,6
-170	800 × 350		359	750			-4,0				18	+5		167,9
-171	800 × 125		121		600	-4,0		18					+5	142,2
-172	800 × 700		698	1100			-6,0				1	Труба Т-Дн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85		204,0
-173	800 × 500		514	1000	-4,0	198,0								
-174	800 × 600	610	1000	-4,0	189,2									

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Инд. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-588.001

Лист

8

кол. Иванов

23398-02 9

форма А3

100 885-11

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду,	Dн	S*	D**	(L)		a		Pис.	Материал	Масса, кг
					Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.			
ТС-588.001 - 175	800 × 250	820*	11	257	750	-4,0	—	—	1	Труба Т-Дн × S-17ГЭС ГОСТ 20295-85	159,2
-176	800 × 300			305							—
-177	900 × 900	920	18	25	876	1400	-6,0	32	+7	Лист Б-ПН-С ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	630,5
-178	900 × 800			22	780	1200		28	+6		26
-179	900 × 700			20	684	1000	-4,0	24			+6
-180	900 × 400			398	502				594		
-181	900 × 500			502	594	750	-4,0	22	2		366,8
-182	900 × 600			888	1400						-6,0
-183	900 × 900			257	299	351	692	1200	-6,0		256,9
-184	900 × 250			299	351	750	-4,0	22	2		252,9
-185	900 × 300			692	788						1200
-186	900 × 350			788	201	750	-4,0	20	+5		354,5
-187	900 × 700			201	261						313
-188	900 × 800			261	313	1000	-4,0	20	+5		227,5
-189	900 × 200			313	359						408
-190	900 × 250			359	408	1000	-4,0	20	+5		221,3
-191	900 × 300	508	514	1000	514					602	295,5
-192	900 × 350	514	602	1200	-6,0	20	+5	286,1			
-193	900 × 400	602	614					702	802	1200	-6,0
-194	900 × 500	614	702	1200	-6,0	20	+5	275,2			
-195	900 × 600	702	802					802	1200	-6,0	273,7
-196	900 × 600	802	702	1200	-6,0	20	+5	324,3			
-197	900 × 700	702	802					802	1200	-6,0	308,7
-198	900 × 700	802	702	1200	-6,0	20	+5	324,3			
-199	900 × 800	702	802					802	1200	-6,0	308,7

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-588.001

Лист  
9

Коп. Иванова

23398-02 10

Формат А3

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

100889-21

размеры в мм

Продолжение

Серия 5.903-13 выпуск 1

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

Обозначение	Условные проходы Ду x Ду	Дн	S*	D**	(L)		α		Рис.	Материал	Масса, кг			
					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.						
ТС-588.001-200	900 x 900	920	14	896	1400	-6,0	20	+5	2	Лист Б-ПН-С ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	354,7			
-201	900 x 200			201	750	-4,0	16	+4			156,96			
-202	900 x 300			313							161,1			
-203	900 x 350			359							158,77			
-204	900 x 400			412							211,9			
-205	1000 x 1000	25	14	970	1500	-6,0	32	+7	2	Лист Б-ПН-С ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	807,5			
-206	1000 x 700			692	1200						647,5			
-207	1000 x 800			784	622,4									
-208	1000 x 1000	1020	14	976	1500	-6,0	28	+6	2	Лист Б-ПН-С ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	711,3			
-209	1000 x 500			508	1000						-4,0	28	499,4	
-210	1000 x 600			594	484,0									
-211	1000 x 1000			992	1500						-6,0	24	+6	580,6
-212	1000 x 700			698	1200									468,8
-213	1000 x 800	792	450,2											
-214	1000 x 400	18	14	398	1000	-4,0	24	+6	2	Лист Б-ПН-С ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	423,7			
-215	1000 x 600			610	395,2									
-216	1000 x 200			205	328,0									
-217	1000 x 250			257	324,8									
-218	1000 x 300			305	321,2									
-219	1000 x 350			351	317,2									
-220	1000 x 1000			1000	1500						-6,0	—	—	1
-221	1000 x 700	702	1200	365,7										
-222	1000 x 800	798	350,8											
-223	1000 x 400	398	330,9											
-224	1000 x 500	502	321,2											
-225	1000 x 500	514	319,9											

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-588.001

Лист  
10

100 888-01

Размеры в мм

Продолжение

Серия 5-903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Годн. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Годн. и дата.

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду,	Dн	S*	D**		(L)		α		Pис.	Материал	Масса, кг
				Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.			
ТС-588.001 - 226	1000 × 600	1020*	14	610	1000	-4,0	-	-	-	1	Труба Dн × S-17Г1С-УТ414-3-1138-82	308,8
-227	1000 × 200			205	750							256,1
-228	1000 × 250			257								253,6
-229	1000 × 300			309								250,6
-230	1000 × 350			359								247,1
-231	1200 × 1200			1170								1850
-232	1200 × 1000	1800	1072,9									
-233	1200 × 1000	970	1500	-6,0	32	+7	931,1					
-234	1200 × 700	684	1200	797,5								
-235	1200 × 800	776	1200	772,7								
-236	1200 × 600	602	1000	-4,0	28	+6	669,7					
-237	1200 × 1200	1192	1800	938,6								
-238	1200 × 1000	984	1400	-6,0			749,1					
-239	1200 × 800	798	1200	676,3								
-240	1200 × 400	398	1000	-4,0			28	2	612,4			
-241	1200 × 500	494	850						610,2			
-242	1200 × 300	309	850	-6,0			24	-	537,3			
-243	1200 × 350	359	1000						531,5			
-244	1200 × 1000	1000	1400						613,8			
-245	1200 × 700	692	1200						576,5			
-246	1200 × 500	514	1000		498,4							
-247	1200 × 600	606	1000		484,6							
-248	1200 × 100	100	850	-4,0	452,2							
-249	1200 × 125	125	850	451,4								
-250	1200 × 150	149	850	450,6								

Лист  
Б-ПН-С ГОСТ 19903-74  
16Г С-12 ГОСТ 5520-79

100 885-31

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условные проходы Dy x Dy	Dh	S*	D**	(L)		a		Pис.	Материал	Масса, кг		
					Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.					
ТС-588.001 - 261	1200 x 200	1220	18	205	850	-4,0	24	+6	2	Лист Б-ПН-С ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79  Труба Dh x S-171ГС-УТУ4-3-1138-82	447,9		
- 252	1200 x 250			251							445,1		
- 253	1200 x 1200			1198	600,8								
- 254	1200 x 700			698	449,2								
- 255	1200 x 800			1200	434,7								
- 256	1200 x 400			792	400,0								
- 257	1200 x 500			398	389,0								
- 258	1200 x 600			514	377,8								
- 259	1200 x 200			610	349,5								
- 260	1200 x 250			205	347,1								
- 261	1200 x 300			257	344,6								
- 262	1200 x 350			299	341,1								
- 263	1400 x 1400			1420	25	1370	2100		32		+7		1458,9
- 264	1400 x 1200					1384							1281,0
- 265	1400 x 1200	1176	1140,0										
- 266	1400 x 1000	22	984		1500	-6,0	28		2	980,0			
- 267	1400 x 700	698	830,8										
- 268	1400 x 800	792	808,0										
- 269	1400 x 1400	1392	2100		1192	1800		+6	2	1048,9			
- 270	1400 x 1200	1192	931,0										
- 271	1400 x 1000	992	802,4										
- 272	1400 x 800	18	802		1200	-4,0	24			661,1			
- 273	1400 x 400	408	600,2										
- 274	1400 x 500	508	1000		594					588,0			
- 275	1400 x 600	594	575,3										

Серия 5.903-13 выпуск 1

Инв. № подл. Подл. и дата. Взам инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-588.001

Лист  
12

Коп. Иванова

23398-02 13

Формат А3

100'885-21

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход Ду x Ду	Дн	S*	D**	(L)		α		Рис.	Материал	Масса, кг					
					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.								
ТС-588.001 - 276	1400 x 350	1420	14	18	359	850	-4,0	24	2	Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 16ГС-12 ГОСТ 5520-79	511,8					
- 277	1400 x 1400				1392	2100						818,7				
- 278	1400 x 1200				1198	1800						750,0				
- 279	1400 x 1000				1000	1500	-6,0					654,1				
- 280	1400 x 700				692	1200	1000	-4,0			20	+5	532,9			
- 281					702								531,5			
- 282	1400 x 800				802								515,9			
- 283	1400 x 400				408								468,2			
- 284	1400 x 500				514								458,0			
- 285	1400 x 600				606								447,4			
- 286					610								446,9			
- 287	1400 x 250				251								406,1			
- 288	1400 x 300				299	850										403,3
- 289					309									402,7		
- 290		1400 x 350		359					399,3							
- 291	1000 x 900	1020	25	880	1400	-6,0			32	+7			715,6			
- 292			18	888					24	+6			517,7			
- 293			14	898					20	+5			402,7			
- 294	1200 x 900	1220	25	870			32	+7	891,4							
- 295			22	884	28		782,7									
- 296			18	892	24	+6	641,0									
- 297	1400 x 900	1420	22	884	1500		28		1010,5							
- 298			16	892			22	+5	736,7							
- 299			12	900			18		553,1							

Серия 5.903-13 выпуск 1

Инд. № п/п, Подп. и дата, Взам. инв. № Инв. № п/п, Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Коп. Иванова

ТС-588.001

Лист  
13

23398-02 14

Формат А3

700-885-3Л

12,5 (✓)

Рис. 1

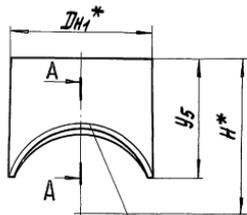
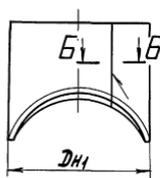


Рис. 2

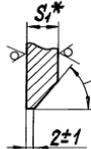
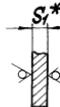
Остальное см. рис. 1



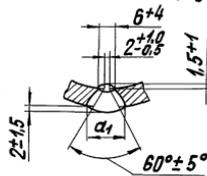
Измерительная база (см. п.3)

1. Сварные штуцера допускается изготавливать из стали марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов  $t \approx 350^\circ\text{C}$ .
2. Размеры шаблонов определены для разметки после дальцовки обечаек.
3. До приварки штуцера к корпусу на штуцер нанесены измерительную базу - линию на расстоянии  $h_2$  от края фланца.
4. \*Размеры для справок.
5.  $\pm \frac{1T14}{2}$ .
6. Остальные требования по ТС-581Д.

А-А

Для  $S_f \leq 3,5 \text{ мм}$     Для  $S_f \geq 4 \text{ мм}$ 

Б-Б повернуто



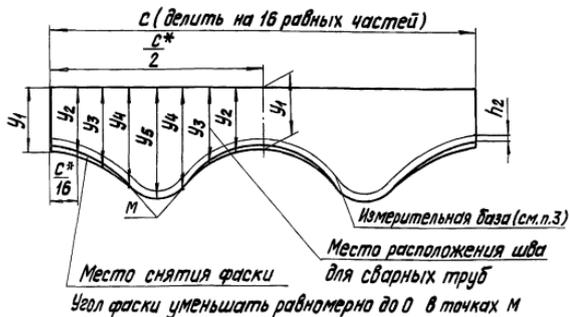
Таблицу исполнений см. листы 3...13

ТС-588.002

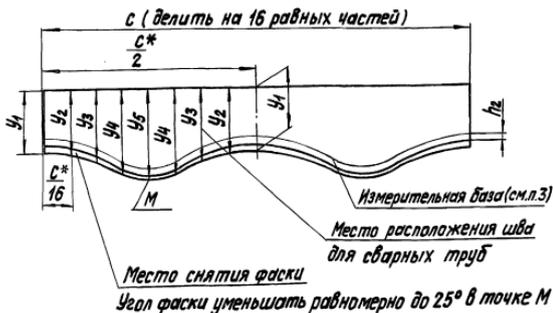
				ТС-588.002			
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Штуцер	Лит.	Масштаб
Разраб.	Блюхин	10.88				См. табл.	
Проб.	Крибичи	10.88					
Т. контр.							
					См. табл.	Лист 1 из 14	
						Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал	
						Формат А3	

Развертка шаблона

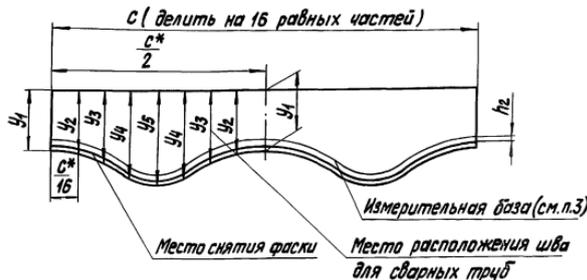
**Исполнение 1**



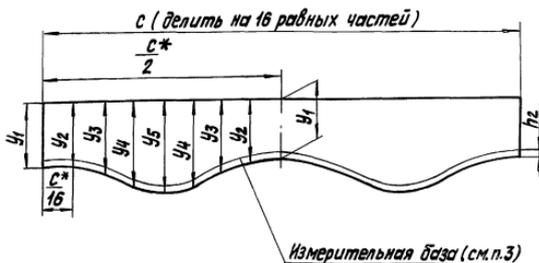
**Исполнение 2**



**Исполнение 3**



**Исполнение 4**



Серия 5.903-13 выпуск 1

Инд. № подл. Подп. и дата Изм. инв. № Инв. № докум. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TC-588.002

Лист  
2

ТС-588.002

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду <sub>1</sub>	D <sub>H</sub>	S <sub>1</sub> *	H*	a <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Материал	Рис.	Масса, кг																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
							не менее	C	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>				У <sub>5</sub>	Исполнение																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
ТС-588.002	80 × 32	38	2	145	4	4	119	100	100	102	103	104	4	Труба D <sub>H</sub> × S ГОСТ 8734-75 B 20 ГОСТ 8733-74	1	0,18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
-001	100 × 32			155												145	155	179	101	103	106	107	108	113	116	106	110	112	108	115	118	101	101	102	102	103	102	104	105	104	108	110	114	142	1	1,98																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
-002	80 × 40	45	2,5	145												239	100	102	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
-003	100 × 40			155												179	101	103	106	107	108	113	116	106	110	112	108	115	118	101	101	102	102	103	102	104	105	104	108	110	114	142	1	1,98																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
-004	80 × 50	57	3	145												239	100	102	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

TC-588.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду x Ду <sub>1</sub>	Dн <sub>1</sub>	S <sub>1</sub> *	H*	a <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Материал	Рис.	Масса, кг				
							не менее									Исполнение			
							c	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>							
ТС-588.002-017	150 x 32	38	2	180	4	4	119	100	100	101	102	102	4	Труба Dн x ГОСТ 8734-75 B 20 ГОСТ 8733-74	0,18				
-018	150 x 40	45	2,5				141					103			0,26				
-019	150 x 50	57	3				179					104			104	0,41			
-020	150 x 65	76	3,5				239	104	107	108	0,56								
-021	150 x 80	89					280	101	105	109	111	0,78							
-022	150 x 100	108	6	200	6	4	339	120	122	128	133	136	1		Труба Dн x S-20ТУ414-3-190-82	1,93			
-023	150 x 125	133	4				418									123	132	143	148
-024	200 x 65	76	3				210	4	4	239	100	101				102	105	106	4
-026	200 x 80	89	3,5	280	104	106				108			0,56						
-027	200 x 100	108	4	339	122	126				130	132	2	0,76						
-028	200 x 125	133	6	230	6	4				418	120	123	129	135		138	1	1,29	
-029	200 x 150	159	7							500								124	
-030	250 x 65	76	3	240	4	4	239	100	100	102	104	105	4	Труба Dн x S-20ТУ414-3-190-82		0,55			
-031	250 x 80	89	3,5				280									101	103	105	106
-032	250 x 100	108	4				339	121	125	128	130	3				1,28			
-033	250 x 125	133	260	6	4	4	418	120	122	127	133	135	2		1,62				
-034	250 x 150	159					7									500	123	131	138
-035	250 x 200	219	9	280	6	4	688	140	145	160	176	184	1		7,55				

Серия 5-903-13 Выпуск 1

Имя № подл. Подл. и дата. Власт. подл. № подл. № подл. Подл. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-588.002

Лист  
4

Коп. Ивандова

23398-02 18

Формат А3

TC-588.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду <sub>1</sub>	Dн <sub>1</sub>	S <sub>1</sub> *	H*	α <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Рис.	Масса, кг		
							не менее	c	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>					У <sub>5</sub>	
TC-588.002-036	300 × 40	45	2,5	265	4	4	141	100	100	101	101	101	4	Труба Dн × S ГОСТ 8734-75 в 20 ГОСТ 8733-74	1	0,26		
-037	300 × 50	57	3				179				102	102				0,40		
-038	300 × 65	76	3				239				102	103				104	0,55	
-039	300 × 80	89	3,5				280				104	105				0,76		
-040	300 × 100	108	4	285	4	4	339	120	121	124	127	128	3		1,27			
-041	300 × 125	133	4				418			122	126	130			133	1,61		
-042	300 × 150	159	5				500			123	129	135			137	2,44		
-043	300 × 200	219	9	305	6	6	688	140	145	156	169	175	1		Труба Dн × S 20ТУ44-3-190-82	1	7,34	
-044		7	157				170			176	5,78							
-045		300 × 250	273				11			858	147	166					189	199
-046	8	148	168	191	203	8,97												
-047	350 × 50	57	3	290	4	4	179	100	100	101	101	102	4			0,40		
-048	350 × 65	76	3				239			101	102	104				104	0,55	
-049	350 × 80	89	3,5				280			121	123	125				126	3	0,75
-050	350 × 100	108	4				339											125
-051	350 × 125	133	4	310	4	4	418	120	123	128	135	137	1,60					
-052	350 × 150	159	5				500						123	128		135		137

Изм. № заказа, Подп. и дата

Серия 5.903-13 выпуск 1

Изм. № доп.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

TC-588.002

Лист  
5

Коп. Иванова

23398-02 19

Формат А3

TC-588.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду <sub>1</sub>	Dн <sub>1</sub>	S <sub>1</sub> <sup>*</sup>	H <sup>*</sup>	α <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Материал	Рис.	Масса, кг	
							не менее									Исполнение
							с	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>				
ТС-588.002-053	350 × 200	219	9	330	6		688	140	144	154	164	169	2	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	1	7,20
-054	350 × 250	273	8	858			146		163	182	191	8,65				
-055	350 × 300	325	10	350			1021	160	169	194	223	238	1			15,46
-056		8	195							225	241	12,54				
-057	400 × 32	38	2	315	4		119	100	100	101	101	4	Труба Dн × S ГОСТ 8734-75 B 20 ГОСТ 8733-74	1	0,18	
-058	400 × 40	45	2,5				141								0,26	
-059	400 × 50	57	3				179								0,40	
-060	400 × 65	76	3,5				239								0,55	
-061	400 × 80	89	3,5	335	4		280	120	102	103	104	3	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	1	0,75	
-062	400 × 100	108	4				339			1,26						
-063	400 × 125	133	7				418			1,60						
-064	400 × 150	159	7				500			3,32						
-065	400 × 200	219	9	355	6		688	140	143	152	161	165	2		1	7,11
-066		7	858				144		153	162	166	5,60				
-067	400 × 250	273	8	375	6		1021	168	190	215	226	1		1	8,47	
-068	400 × 300	325	13						1184	160	171				200	235
-069	400 × 350	377	9	375	4		280	100	100	101	102	103	4	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-460-75	1	24,21
-070		9	202						239	258	17,07					
-071	500 × 80	89	3,5	365	4		280	100	100	101	102	103	4	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	1	0,75

Серия 5.903-13 Выходок 1

Изм. № п/п. Подп. и дата. Исполн. № п/п. Подп. и дата. Заказчик № п/п. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Коп. Иванова

ТС-588.002

23398-02 20

Формат А3

Лист  
6

TC-588.002

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду <sub>1</sub>	Dн <sub>1</sub>	S <sub>1</sub> *	H *	a <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Рис.	Масса, кг
							с	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>				
TC-588.002-072	500 × 100	108	4	385	4	4	339	120	121	122	124	125	3	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	1	1,26
-073	500 × 125	133					418			124	126	127				1,57
-074	500 × 150	159	5	405	4	4	500	140	143	150	158	161	3	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	1	2,38
-075	500 × 200	219	7				688			167	184	202				210
-076	500 × 250	273	11	425	4	4	858	160	167	184	202	210	2	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	1	11,05
-077	500 × 300	325	8				1021			169	192	218				230
-078	500 × 350	377	9	445	4	4	1184	180	191	221	255	271	1	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-460-75	1	15,93
-079	500 × 400	426	14				1338			192	223	259				276
-080	600 × 200	219	9	455	4	4	688	140	142	148	155	157	3	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	1	21,10
-081			600 × 250													273
-083	600 × 300	325	10	475	4	4	1021	160	165	179	193	199	2	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-460-75	1	13,94
-084			600 × 350													377
-085	600 × 400	426	13	495	4	4	1184	180	167	186	205	213	2	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	1	21,76
-086			600 × 450													477
-087	600 × 500	530	14	495	4	4	1338	180	189	213	239	251	1	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-460-75	1	30,65
-088			600 × 550													581
-089	700 × 65	76	11	460	4	4	1665	100	195	236	285	309	1	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	1	34,42
-090			700 × 80													89
-091	700 × 80	89	3	460	4	4	239	100	100	101	101	102	4	Труба Dн × S-20 ТУ14-3-190-82	1	25,38
-092			700 × 100				112									3,5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Коп. Иванова

TC-588.002

23398-02 21

Лист

7

Формат А3

Серия Б. 903-13 Выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата. Подп. и дата. Подп. и дата. Подп. и дата.

TC-588.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду x Ду <sub>1</sub>	D <sub>н1</sub>	S <sub>1</sub> *	H*	α <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Рис.	Масса, кг	
							не менее	с	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>					У <sub>5</sub>
TC-588.002-093	700 x 100	108	4	480		4	339	120	121	122	123	124	3	Труба Дн x S 20ТУ14-3-190-82	1	1.25	
-094	700 x 125	133	6				418			121	123	124				125	2.30
-095	700 x 150	159	5				4			500	124	127				128	2.35
-096	700 x 200	219	9	500		4	688	140	142	147	152	154	3	Труба Дн x S 20ТУ14-3-190-82	1	6.85	
-097	700 x 250	273	8				858		143	152	160	164				7.95	
-098	700 x 300	325	13	520		6	1021	160	165	176	188	193	2	Труба Дн x S 20ТУ14-3-460-75	2	17.65	
-099			8						177	190	195	11.10					
-100	700 x 350	377	13	540		6	1184	160	166	182	199	206	2	Труба Дн x S 20ТУ14-3-190-82	2	21.35	
-101			9						167	183	200	208				15.03	
-102	700 x 400	426	11	540		6	1338	180	189	210	233	243	2	Труба Дн x S 20ТУ14-3-190-82	2	19.57	
-103	700 x 500	530							8	1665	193	228				267	285
-104			14	194	229	269	288	24.09									
-105	700 x 600	630	12	580		6	1979	220	239	290	352	383	1	Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	64.12	
-106			10						240	292	355	389				55.41	
-107			16						240	292	355	389				46.55	
-108	800 x 125	133	6	530		4	418	120	121	122	124	124	3	Труба Дн x S 20ТУ14-3-190-82	1	2.29	
-109	800 x 150	159	5				500		123	126	127	2.35					
-110	800 x 200	219	7	550		6	688	140	142	147	151	153	3	Труба Дн x S 20ТУ14-3-190-82	1	5.36	
-111	800 x 250	273	11				858		143	150	158	161				10.70	
-112			8														7.87

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Кол. Иванов

TC-588.002

Лист  
8

23398-02 22 Формат А3

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Изд. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл.

700'888-02

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условные проходы Dy x Dy <sub>1</sub>	D <sub>н1</sub>	S <sub>1</sub> *	H*	a <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Испол- нение	Материал	Puc.	Масса, кг
							не менее		C	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>				
ТС-588.002-113	800 x 300	325	13	570			1021	160	164	174	184	188	3	Труба ДнхS-20ТУ14-3-190-82	1	17,42
-114			10						185	189	13,56					
-115	800 x 350	377	9				1184		166	180	195	201		Труба ДнхS-20ТУ14-3-190-82	1	14,74
-116			14						187	205	224	232				29,30
-117	800 x 400	426	9				1338		188	206	226	234		Труба ДнхS-20ТУ14-3-190-82	1	19,16
-118			14						220	251	265	2				Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79
-119	800 x 500	530	11	590	20		1665	180	192	221	253	267		Труба Т-ДнхS-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	31,46
-120			8						222	256	271	23,22				
-121	800 x 600	630	12		18	6	1979		237	280	331	354		Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	52,49
-122			10						281	332	356	44,03				
-123	800 x 700	720	14	630	20		2262	220	242	301	373	410	1	Труба Т-ДнхS-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	76,78
-124			9						243	304	380	420				50,50
-125	900 x 200	219	11				688		242	302	377	415		Труба ДнхS-20ТУ14-3-190-82	1	61,06
-126			9						142	146	149	151				6,78
-127	900 x 250	273	8	600			858	140	143	149	156	158		Труба ДнхS-20ТУ14-3-190-82	1	7,79
-128			6						143	149	156	159				5,91
-129	900 x 300	325	13				1021		164	172	181	185	3	Труба ДнхS-20ТУ14-3-190-82	1	17,25
-130			6						174	183	187	8,19				
-131	900 x 350	377	13	620			1184	160	165	177	190	195		Труба ДнхS-20ТУ14-3-460-75	1	20,71
-132			9						178	191	196	14,54				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-588.002

Лист

9

Коп. Иванова

23398-02.2.3

Формат А3

Серия 5.905-13 выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата. Выпущ. инв. № инв. № докум. Подп. и дата.

ТС-588.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду <sub>1</sub>	Dн <sub>1</sub>	S <sub>1</sub> *	H*	α <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки					Исполнение	Материал	Лист	Масса, кг			
							не менее	С	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>					У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>	
ТС-588.002-133	900 × 400	426	14	640	—	—	1338	180	186	202	218	225	3	Труба ДнхS-20 ТУ14-3-460-75	1	28,80		
-134			9						187	203	220	228		Труба ДнхS-20 ТУ14-3-190-82		18,88		
-135			7						ТрубаТ ДнхS ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80		204	221		229		14,79		
-136	900 × 500	530	14	—	20	—	1665	180	190	216	243	255	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	38,75		
-137			11						191	217	244	256		ТрубаТ ДнхS-17Г1С ГОСТ 20295-74		1	30,69	
-138			8						217	246	258	2		22,55				
-139	900 × 600	630	18	—	24	—	1979	6	234	271	311	329	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	74,57		
-140			14						235	272	314	332		58,70				
-141			8						274	318	337	1		34,17				
-142	900 × 700	720	18	—	24	—	2262	220	239	289	346	372	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	92,23		
-143			14						290	349	377	72,76						
-144			9						240	293	354	383		1		47,58		
-145	900 × 800	820	20	—	26	—	2576	—	245	312	394	436	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	129,42		
-146			16						314	399	443	105,16						
-147			9						246	318	407	455		Труба Т ДнхS-17Г1С ГОСТ 20295-74		68,24		
-148	1000 × 200	219	7	650	—	—	688	140	142	145	149	150	3	Труба ДнхS-20 ТУ14-3-190-82	1	5,31		
-149	1000 × 250	273	8				858		148	154	156	7,74						
-150	1000 × 300	325	10				1021		163	172	180	184				13,36		
-151	1000 × 350	377	8	670	—	—	160	160	164	175	186	191	3	Труба ДнхS-20 ТУ14-3-460-75	1	10,76		
-152			13						1184	165	176	188				193	Труба ДнхS-20 ТУ14-3-460-75	20,48
-153			9						165	176	188	193				Труба ДнхS-20 ТУ14-3-190-82	14,42	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Коп. Иванова

ТС-588.002

23398-02 24

Формат А3

Лист  
10

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Изм. и подл. Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

TC-588.002

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условные проходы Ду x Ду <sub>1</sub>	Dн <sub>1</sub>	S <sub>1</sub> *	H *	a <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Puc.	Масса, кг							
							не менее		c	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>					У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>					
TC-588.002-154	1000 x 400	426	14	690	—	—	1338	180	186	200	214	220	3	Труба ДнхS-20 ТУ14-3-460-75	1	28,45							
-155	1000 x 500	11	20											1665			189	213	237	248	Труба Т-ДнхS-1771С ГОСТ 20295-85	1	30,12
-156		14																212	236	246	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	37,94
-157		8																190	214	239	250	Труба Т-ДнхS-1771С ГОСТ 20295-85	1
-158	1000 x 600	18	24	6	1979	239	265	300	315	2	2	72,67											
-159		10											16	234	268	306	323	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	42,00			
-160		14											20	237	282	333	355	70,07					
-161	1000 x 700	720	11	730	—	2262	220	238	283	335	358	1	Труба Т-ДнхS-1771С ГОСТ 20295-85	1	55,58								
-162		9	285													337	361	45,84					
-163		18	24													242	302	371	404	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	111,07	
-164	1000 x 800	820	14	750	—	2576	243	303	375	407	1	87,24											
-165		11	305										378	412	69,35								
-166	1200 x 100	108	4	—	4	339	120	120	121	122	122	3	Труба ДнхS-20 ТУ14-3-190-82	1	1,24								
-167	1200 x 125	133	418													122	123	123	1,55				
-168	1200 x 150	159	500													121	124	125	2,33				
-169	1200 x 200	219	7	750	6	688	140	141	144	148	149	3	5,31										
-170	1200 x 250	11	858											142	147	151	153	10,41					
-171		8																	152	154	7,68		

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Изм. № подл. Лист. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

TC-588.002

Лист  
11

Коп. Иванов

23398-02

2.5

Формат А3

700885-21

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду <sub>1</sub>	D <sub>н</sub>	S <sub>1</sub> *	H*	α <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Лист	Масса, кг	
							не менее	С	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>					У <sub>5</sub>
ТС-588.002-172	1200 × 300	325	13	770	—		1021	160	163	169	176	179	3	Труба Дн × S-20Т414-3-190-82	1	16,95	
-173		8	170						177	180	10,63						
-174	1200 × 350	377	9						1184	164	173	183				187	14,17
-175			13								172	182				186	20,19
-176	1200 × 400	426	14	790	24	6	1338	180	185	197	208	213	Труба Дн × S-20 Т414-3-460-75	1	28,02		
-177	1200 × 500	530	18						187	206	224	232			Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16ГС-12 ГОСТ 5520-79	2	46,82
-178			8	—	1979	220	234	2262	180	188	208	228	237	Труба Т-Дн × S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	24,47	
-179	14	20	259	288						301	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	55,40				
-180	1200 × 600	630	12	830	18	2262	220	231	260	290	303	Труба Т-Дн × S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	47,64			
-181			10						16	270	308			325	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	40,66
-182	1200 × 700	720	18	830	24	2262	220	234	271	310	327	Труба Т-Дн × S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	84,91			
-183			14						20	235	272			313	330	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2
-184	1200 × 800	820	11	830	—	2576	220	235	272	313	330	Труба Т-Дн × S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	52,89			
-185			22						28	238	285			336	359	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2
-186	1200 × 800	820	11	830	—	2576	220	240	290	344	369	Труба Т-Дн × S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	64,33			
-187			14						20	239	288			342	366	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2
-188	1200 × 1000	1020	25	890	32	3204	280	309	386	476	520	1	Труба Т-Дн × S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	245,37		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Коп. Ивснова

ТС-588.002

Лист  
12

23398-02 26 Формат А3

TC-588.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dy x Dy,	Dh <sub>1</sub>	S <sub>1</sub> *	H*	a <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Испол- нение	Материал	Puc.	Масса, кг	
							не менее										с
TC-588.002-189	1200 x 1000	1020	18	890	24	6	3204	280	310	389	482	530	1	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	180,13	
-190			10							311	393	492		541		Труба Dh x S-17Г1С-УТУ14-3-1138-82	
-191	1400 x 250	273	11	850			858	140	142	146	150	151	3	Труба Dh x S-20 ТУ14-3-190-82	1	10,34	
-192	1400 x 300	325	13	870	1021		160			162	168	174				176	16,80
-193			8							169	175	177				10,54	
-194	1400 x 350	377	9	890	1184					171	180	183				14,00	
-195	1400 x 400	426								1338	184	195				205	210
-196	1400 x 500	530	11	890	1665		180			187	203	220				227	28,65
-197			8							204	221	228				21,01	
-198			18	930	24		1979			229	252	275				285	68,60
-199	1400 x 600	630	12							18	230						
-200			10	16	232		220			264							
-201			11							2262							263
-202	1400 x 700	720	14	930	20												233
-203			9								2576				278	322	341
-204	1400 x 800	820	14	990	20					279					324	344	50,76
-205			9								3204				371	444	478
-206			18	24						373					448	482	132,32
-207	1400 x 1000	1020	14	990										374	451	486	95,40
-208			10				280								316	414	533
-209			22	28	3833								414		542	604	184,08
-210	1400 x 1200	1220	14											420	545	609	145,80
-211			11														

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

TC-588.002

Лист  
13

Коп. Иванова

23398-02 27 Формат А3

ТС-588.002

Серия 5.903-13 Вилуск-1

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условные проходы Dy x Dy	Dh	S*	H*	α, h <sub>2</sub>		Шаблон для разметки						Испол- нение	Материал	Puc.	Масса, кг					
					не менее	с	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>										
ТС-588.002 - 212	1000 x 900	920	20	790	26	6	2890	280	309	386	482	532	1	Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 16 Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	180,22					
- 213			16		22					388	487	539				146,06					
- 214			11		17					310	391	493				543	101,47				
- 215	1200 x 900		25	32	303				363	431	462	204,71									
- 216			18	24	304				366	437	470	150,14									
- 217			14	20	304				368	440	474	117,92									
- 218			18	24	300				352	409	434	142,94									
- 219	1400 x 900		14	990	20											301	354	412	438	2	112,29
- 220			10	16	355												414	441	80,90		

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-588.002

Лист  
14

Лоп. Иванова

23398-01 28

Формат А3

Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подл. и дата

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-589.000-				Примечание
				-	01	02	03	
<u>Документация</u>								
А3		ТС-581 Д	Технические требования	×	×	×	×	
А3		ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов	×	×	×	×	
А3		ТС-589.000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	
<u>Детали</u>								
А3	1	ТС-588.001 - 014	Корпус	1				
		- 043	Корпус		1			
		- 052	Корпус			1		
		- 232	Корпус				1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата
Разраб.	Голубева	6/44	07.87	
Проф.	Крибичич	01/40	07.87	
Гл. констр.	Сажалов	1/1	08.87	
Н. контр.	Пачуров	1/1	09.87	
Утв.	Горбачев	1/1	10.87	

ТС-589.000

Тройник сварной  
переходной  
с накладкой

Лист 1 Лист 2  
Институт  
Энергомонтажпроект  
Ленинградский филиал  
Формат А4

Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подл. и дата

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-589.000-				Примечание
				-	01	02	03	
А3	2	ТС-588.002 - 014	Штуцер	1				
		- 035	Штуцер		1			
		- 045	Штуцер			1		
		- 188	Штуцер				1	
А3	3	ТС-589.001 - 02	Накладка	1				
		- 06	Накладка		1			
		- 08	Накладка			1		
		- 11	Накладка				1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

ТС-589.000

Лист 2

Формат А4

23398-02 29

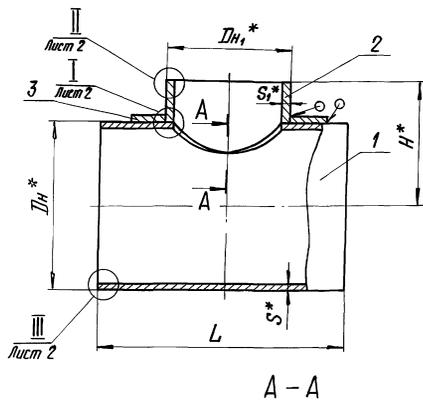
188

93000 689-31

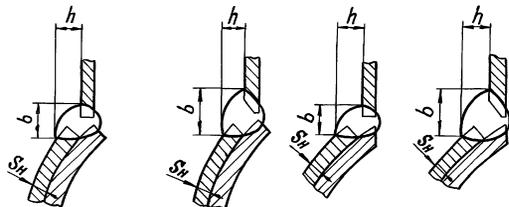
Пределы применения

Таблица 1

Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление $P_{рв}$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С						
	200	250	300	350	400	415	425
4,0 (40)	—	—	—	—	—	—	2,0(20)
2,5 (25)	2,5(25)	2,3(23)	1,9(19)	1,7(17)	—	—	—



A - A

При  $\frac{D_{H1}}{D_H} > 0,7$ При  $\frac{D_{H1}}{D_H} \leq 0,7$ 

6. \* Размеры для справок.

7.  $\pm 1,14$   
2

8. Остальные требования по ТС-581Д.

1. Обработку кромок и внутренние расточки  $D_p$  и  $D_{p1}$  допускается производить по усмотрению завода-изготовителя до сварки штуцера с корпусом.

2. При контроле сварного соединения штуцера с корпусом, до приварки накладки измерительная база должна быть видимой на расстоянии не более 1 мм от края сварного шва.

3. Величина усиления корня шва не должна превышать 2 мм для штуцера  $D_u$  80 мм и 2,5 мм для  $D_u$  200; 250 и 1000 мм.

4. Величина вогнутости корня шва не должна превышать 1,3 мм для штуцера с толщиной стенки 3,5 мм;  $0,225 S_1$  для  $S_1 \geq 9$  мм, но не более 2,4 мм, при условии увеличения шва  $h$  и  $h_1$  на 1 мм от номинального размера.

5. При возможности доступа к внутренней стороне углового шва допускается производить его подварку в соответствии с требованиями технологического процесса.

Таблицу исполнений см. листы 3 и 4.

ТС-589.000 СБ

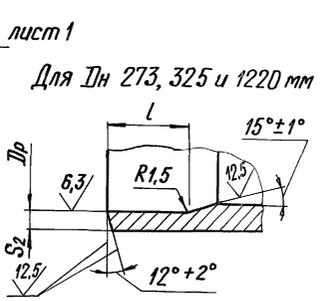
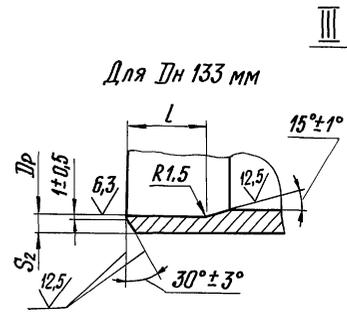
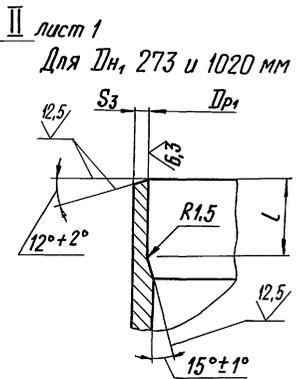
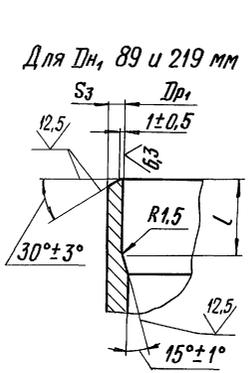
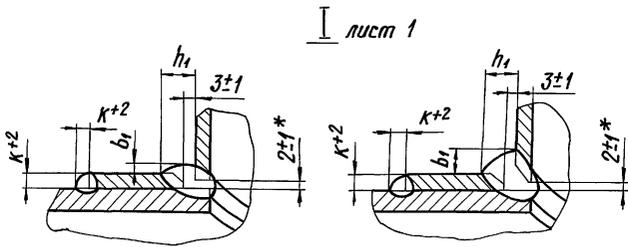
				Тройник сварной переходной с накладкой Сборочный чертеж		Лит.	Масса	Масшт.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Лист	№	См.	табл.	2
Разработ.	Блохина	ЗФ	10.88					
Проб.	Кривич	И.Р.	16.87					
Т. констр.								
Н. констр.	Соколов	С.С.	11.87					
Упр.	Пачупов	В.В.	11.87					
	Горбачев	В.В.	12.87					
	Коп. Иванова							

23398-02

30 Формат А3

ТС-589.000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1



Изм. № п/п: Подп. и дата: Изм. № п/п: Подп. и дата: Изм. № п/п: Подп. и дата:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-589.000 СБ

Лист  
2

Коп. Иванова

23398-02 31 Формат А3

Серия 5-903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду × Ду <sub>1</sub>	Размеры присоединяемых труб		Dн*	Dн <sub>1</sub> *	Dp		Dp <sub>1</sub>		S*	S <sub>1</sub> *	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>
			к корпусу	к штуцеру			Номинал	Пред. откл.	Номинал	Пред. откл.				
ТС-589.000		125 × 80	133 × 4	89 × 3,5	133	89	127	+0,40	84	+0,35	6	3,5	3,0	2,5
-01	4,0 (40)	250 × 200	273 × 8	219 × 7	273	219	259	+0,52	208	+0,46	11	9	6,0	5,0
-02		300 × 250	325 × 8	273 × 8	325	273	311		259	+0,52	13	11	6,5	6,0
-03	2,5 (25)	1200 × 1000	1220 × 14	1020 × 14	1220	1020	1194	+1,00	994	+1,00	25	25	13,0	13,0

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	L		H*	K <sup>+2</sup>	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	L	Масса, кг
	Номинал	Пред. откл.								
ТС-589.000	600		170		11	7	7			12,4
-01	700	-4,0	280	4	15	15	4	11	20	55,6
-02	800		305		20	18	3			88,5
-03	1500	-6,0	890	6	30	35		12	30	1200,6

Имя, № табл. Подп. и дата Изм. инв. № инв. предид. Подп. и дата

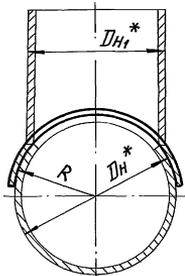
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-589.000 СБ

Лист  
3

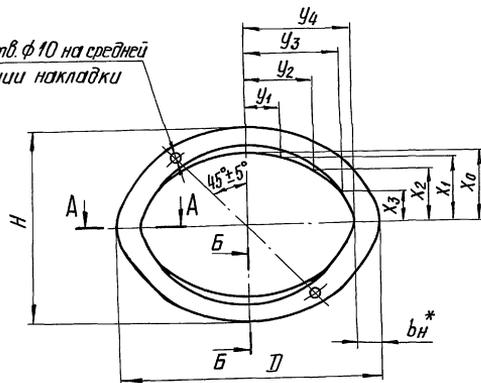
100 689-01

12.9 (✓)

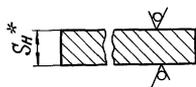


Развертка

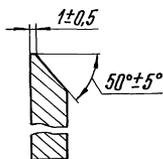
2 отв. ф10 на средней линии накладки



A-A



Б-Б



1. Сортамент по ГОСТ 19903-74.
  2. Допускается изготовление накладок из двух половин со сварным швом типа С-17 или С-21 по ГОСТ 5264-80.
  3. \* Размеры для справок.
4.  $\pm \frac{t_3}{2}$

Таблицу исполнений см. лист 2.

Имв. № подл. Подп. и дата Изгот. шв. № Имв. № подл. Подп. и дата

				ТС-589.001				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Накладка	Лит.	Масса	Материал
Разраб.	Блохина	45	08.87			См. табл.	—	
Проб.	Крившич	14.87	08.87					
Т. контр.								
И. контр.	Пачтов	09.87	09.87		Сталь 20-3 ГОСТ 1050-74	Лист 1	Листов 2	Институт
Утв.	Соколов	10.87	10.87			Энергомонтажпроект	Ленинградский филиал	
						23398-01 33		Формат А3

Коп. Иванова

TC-589.001

Размеры в мм

Обозначение	Наружный диаметр		D	H	bH*	S <sub>H</sub> *	R	x <sub>0</sub>	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	y <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>	y <sub>3</sub>	y <sub>4</sub>	Масса, кг		
	картуш Dн*	штуцер Dн*																
TC-589.001	76	76	160	142	30	4	38	41	38	29	16	16	31	44	50	0,36		
-01	89	89	174	156			45	48	44	34	18	19	36	51	57	0,40		
-02	133	133	162	200			67	70	64	49	27	27	53	75	85	0,55		
-03			80				83	76	58	32	32	63	89	101	0,63			
-04	159	159	262	226			110	113	104	80	43	44	86	122	139	1,49		
-05	219	219	378	326			50						83	113	125	0,79		
-06	273	273	310	286			30	137	140	129	99	53	55	107	152	173	2,68	
-07			446	380			50	6					54	104	142	158	1,33	
-08	325	325	396	360			40	4	163	165	153	117	63	65	126	180	206	3,82
-09			532	450			60	6	510									
-10	1020	1020	1578	1266			120	10	610	513	474	363	196	199	384	529	589	8,52
-11	1220		1278	1126			50	6										
-12	1420	1420	1960	1566			170	22	710	713	659	504	273	279	553	808	954	81,95
-13			2268	1786	180	10												

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата  
 Изм. № докум. Подп. и дата  
 Изм. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TC-589.001	Лист
						2

Коп. Иванова 23398-02 34 Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Серия 5-903-13 выпуск 1

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-590.000-									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
<u>Документация</u>														
А3			ТС-581 Д	Технические требования										
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов										
А3			ТС-590.000 СБ	Сборочный чертеж										
<u>Детали</u>														
А3	1		ТС-588.001 - 004	Карпус	1									
			- 007	Карпус		1								
			- 008	Карпус			1							
			- 019	Карпус				1						
			- 020	Карпус					1					
			- 029	Карпус						1				

Исполнения 10...19 см. листы 3,4  
20...29 см. листы 5,6  
30...39 см. листы 7,8  
40,41 см. лист 9.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гонимов	В.И.	08.87	
Проб.	Крибачи	В.И.	10.87	
гл. констр.	Сколов	В.И.	11.87	
н. констр.	Пачтов	В.И.	12.87	
Утв.	Горбачев	В.И.	12.87	

ТС-590.000

Тройник сварной  
равнопроходной

Лист	Лист	Листов
	1	9
Институт Энергомашипроект Ленинградский филиал Формат А4		

Коп. Иванова

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-590.000-									Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	
А3	1		ТС-588.001 - 037	Карпус							1			
			- 045	Карпус								1		
			- 051	Карпус									1	
			- 054	Карпус										1
А3	2		ТС-590.001 - 01	Штуцер	1									
			- 02	Штуцер		1								
			- 03	Штуцер			1							
			- 04	Штуцер				1						
			- 05	Штуцер					1					
			- 07	Штуцер						1				
			- 09	Штуцер							1			
			- 11	Штуцер								1	1	
			- 13	Штуцер										1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-590.000

Лист
2
Формат А4







Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-590.000-		Примечание
			40	41	
		Документация			
A3	ТС-581 Д	Технические требования	×	×	
A3	ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов	×	×	
A3	ТС-590.000 СБ	Старичный чертеж	×	×	
		<u>Детали</u>			
A3	1 ТС-588.001 - 259	Корпус	1		
	- 277	Корпус	1		
A3	2 ТС-590.001 - 44	Штуцер	1		

Изм. Лист № докум. Подл. Дата  
 ТС-590.000  
 Формат А4

ТС-590.000 СБ			
Обозначение	Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Обозначение	Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )
ТС-590.000-18	1,6 (16)	ТС-590.000-29	0,6 (6)
-19	1,0 (10)	-31	1,0 (10)
-21	1,6 (16)	-32	0,6 (6)
-22	1,0 (10)	-34	
-23	0,6 (6)	-40	0,4 (4)
-25			
-28	1,0 (10)		

ТС-590.000 СБ

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЕЙ МАРОК ВСтЗсп5, ВСтЗГпс5 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ t ≤ 200°C И СТАЛИ 20 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ t = 300°C, ВЗАМЕН СТАЛЕЙ МАРОК 16ГС, 17Г1С И 09Г2С

Таблица 3

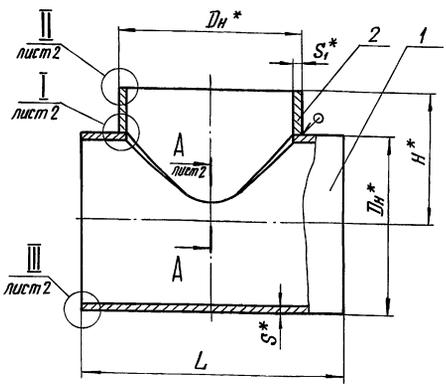
93 000 066-21



Пределы применения

Таблица 1

Условное давление $P_u$ , МПа(кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление $P_{раб}$ , МПа(кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С					
	200	250	300	350	400	425
4,00 (40,0)	—	—	—	—	—	2,0 (20)
2,50 (25,0)	2,5 (25)	2,30 (23,0)	1,90 (19,0)	1,7 (17)	—	—
1,60 (16,0)	1,6 (16)	1,40 (14,0)	1,20 (12,0)	—	0,9 (9)	—
1,00 (10,0)	1,0 (10)	0,90 (9,0)	0,75 (7,5)	—	—	—
0,63 (6,3)	0,6 (6)	0,54 (5,4)	0,48 (4,8)	—	—	—
0,40 (4,0)	0,4 (4)	0,35 (3,5)	0,30 (3,0)	—	—	—



1. При применении стали марок ВСтЗсп5, ВСтЗГпс5 и 20 параметры среды принимаются согласно табл. 3.
2. Обработку кромок и внутреннюю расточку  $D_r$  допускается производить по усмотрению завода-изготовителя до сварки штуцера с корпусом.
3. При контроле углового шва измерительная база штуцера должна быть видимой на расстоянии не более 1 мм от края сварного шва.
4. Величина усиления корня шва не должна превышать 2 мм для штуцера  $D_u$  от 80 до 150 мм и 2,5 мм - для  $D_u$  от 200 до 1400 мм.

5. Величина вогнутости корня шва не должна превышать 1,3 мм для штуцера с толщиной стенки  $S_n = 4 \div 8$  мм;  $0,225 S_n$ , для  $S_n \geq 8$  мм, но не более 2,4 мм при условии увеличения шва  $h$  и  $h_1$  на 1 мм от номинального размера.
6. При возможности доступа к внутренней стороне углового шва допускается производить его подварку в соответствии с требованиями технологического процесса.
- 7.\* Размеры для справок.
8.  $\pm \frac{1714}{2}$
9. Остальные требования по ТС-581Д.

Таблицу исполнений см. листы 3...5.

ТС-590.000 СБ

				Тройник сварной равнопроходной			Лит.	Масса	Масштаб
				Сборочный чертеж			См. табл. 2	—	—
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработ.	Блохина	28	11.87						
Провер.	Ковальчук	11.87							
Г. констр.									
Н. констр.	Сokolov	12.87							
Утв.	Пучков	12.87							
	Горбачев	12.87							
							Лист 1	Листов 5	
							Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		

Коп. Иванова

23398-02 40

Формат А3

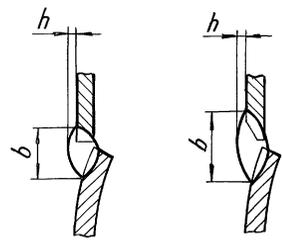
Серия 5.903-13 выпуск 1

Имя, фамилия, должность, Подп. и дата, Имя, фамилия, должность, Подп. и дата, Имя, фамилия, должность, Подп. и дата

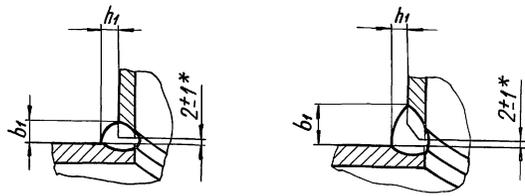
ТС-590 000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

A-A лист 1

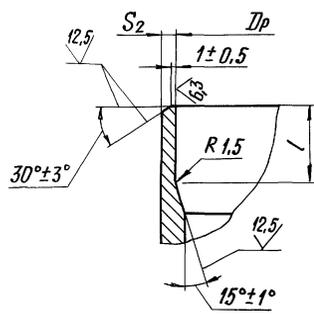


I лист 1

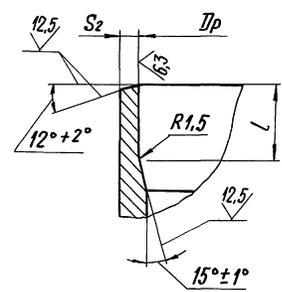


II лист 1

Для Dн от 89 до 159 мм

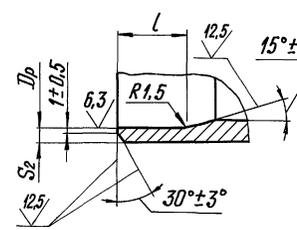


Для Dн от 219 до 1420 мм

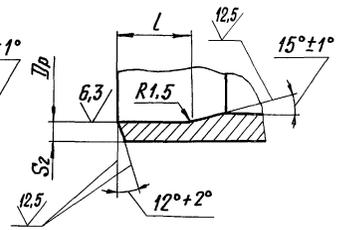


III лист 1

Для Dн от 89 до 159 мм



Для Dн от 219 до 1420 мм



Изм. № 001А Подп. и дата Взам.инв. № 001А Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-590.000 СБ

Лист  
2

ТС-590.000 СБ

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Размеры присоединяемой трубы Ду × S	Dн*		Dр	S*	S₁*	S₂, не менее	L	H*	не менее				L	Масса, кг
				Но-мин.	Пред. откл.							Но-мин.	Пред. откл.	h₂	h₁		
ТС-590.000	2,5 (25)	80	89×3,5	89	84		4,5	4,5	2,5	300	145	12	8		4	20	3,8
-01	4,0 (40)	100	108×4	108	102	+0,35	6			320	175	18	12		6		6,5
-02	2,5 (25)																
-03		125	133×4	133	127	+0,40	6		3,0	350	190	18	12		6		8,7
-04	1,6 (16)																
-05		150	159×5	159	151		7	5	4,0	400	200	18	9		5		12,3
-06	2,5 (25)	200	219×7	219	208	+0,16	9	7	5,0	450	250	26	13				24,9
-07																	
-08	1,6 (16)	300	273×6	273	263	+0,52	8		5,0	550	325	34	17				63,5
-09	2,5 (25)																
-10	1,6 (16)	350	325×6	325	315	+0,52	13		5,0	650	350	39	26	3	13		111,4
-11	4,0 (40)																
-12	2,5 (25)	400	426×9	426	410	+0,63	14	14	8,0	700	395	39	26	3	13		153,8
-13	1,6 (16)																
-14	4,0 (40)	500	530×8	530	516	+0,70	18	18	8,0	800	445	38	19	3	10		119,6
-15	2,5 (25)																
-16	1,6 (16)	500	530×8	530	516	+0,70	18	18	8,0	800	445	38	19	3	10		193,7
-17	1,0 (10)																
-18	2,5 (25)	500	530×8	530	516	+0,70	18	18	8,0	800	445	38	19	3	10		193,7

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата.

93000065-31

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_u$	Размеры присоединительной трубы $D_n \times S$	$D_n^*$		$D_p$			$S_2$ не менее	L		$H^*$	не менее				L	Масса, кг
				Но-мин.	Пред. откл.	$S^*$	$S^*$	Но-мин.		Пред. откл.	b		b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>			
ТС-590.000-19	1,6 (16)	500	530×8	530	516	14	11	6,0	800		445	36	18	3	9	20	154,9	
-20	1,0 (10)					11	8					24	14	2	7		120,8	
-21	2,5 (25)	600	630×12	630	616	18	18	10,0	1000	-4	535	39	26	3	13	25	320,0	
-22	1,6 (16)					14	12					38	19		10		239,9	
-23	1,0 (10)	12	10	34	17	2	9	204,2										
-24	2,5 (25)	700	720×9	720	704	22	18	8,0	1100		580	52	26		13		456,5	
-25	1,6 (16)					18	11					36	18		9		350,8	
-26	1,0 (10)	11		27				240,3										
-27	2,5 (25)	800	820×11	820	802	25	22	9,0	1200		630	62	31	3	16	20	645,0	
-28	1,6 (16)					18	18					39	26		13		484,0	
-29	1,0 (10)	14	11	36	18	9	355,2											
-30	2,5 (25)	900	920×14	920	894	25	22	13,0	1400	-6	740	62	31		16		844,62	
-31	1,6 (16)					18	16					48	24		12		626,01	
-32	1,0 (10)	12	12	38	19	10	477,76											
-33	1,6 (16)	1000	1020×10	1020	1002	22	22	9,0	1600		790	47	31		16		965,6	
-34	1,0 (10)					18	14					42	21		11		718,0	
-35	0,6 (6)	14	10	34	17	2	9	575,5										
-36	1,6 (16)	1200	1220×11	1220	1200	25	25	10,0	1800		890	43	35	3	18	25	1463,3	
-37	1,0 (10)					22	14					42	21		11		1166,3	
-38	0,6 (6)	14	11	36	18	9	777,7											
-39	1,0 (10)	1400	1420×14	1420	1398	22	18	11,0	2100	-10	1030	52	26	3	13	30	1630,5	
-40	0,6 (6)					18	14					42	21		11		1353,7	
-41	0,4 (4)	14		32				1123,3										

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Листа
------	------	----------	-------	-------

ТС-590.000 С6

Лист  
4

Коп. Иванова

23398-02 43

Формат А3

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Подп. и дата

100 069 - 31

12.5 (✓)

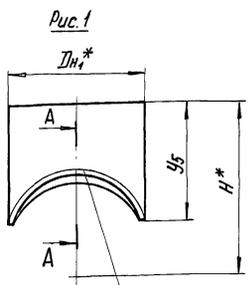
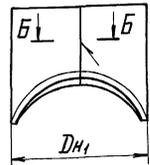
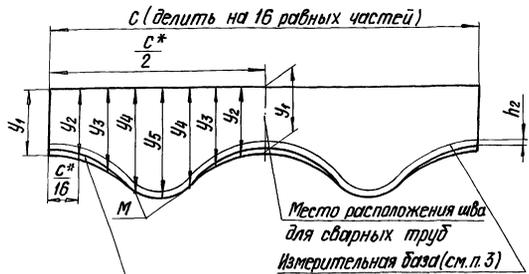


Рис. 2  
Остальное см. рис. 1



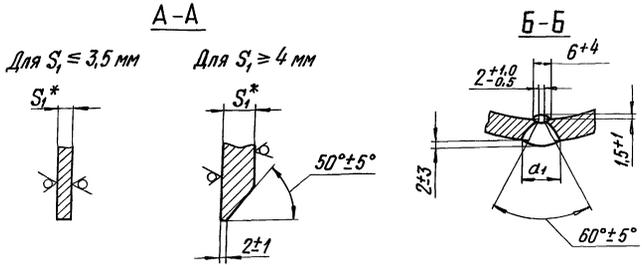
Измерительная база (см. п. 3)

Развертка шаблона



Место снятия фаски

Угол фаски уменьшить равномерно до 0° в точках М



1. Сварной штуцер допускается изготавливать из стали марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов  $t \leq 350^\circ$ .
2. Размеры шаблонов определены для разметки после выльодки отчекан.
3. До приварки штуцера к корпусу на штуцер нанес- ти измерительную базу-линию на расстоянии  $h_2$  от края фаски.
4. \* Размеры для справок.
5.  $\pm 1/14$
6. Остальные требования по ТС-581Д.

Таблицу исполнений см. лист 2 и 3.

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Лист и дата  
Лист и дата  
Лист и дата  
Лист и дата

ТС-590.001

				Лит		Масса	Масшт.
						См	—
						табл.	—
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Штуцер		
Разраб.	Блоклина	24	08.87				
Пров.	Крившич	1/1	08.87				
Т.контр.							
И.контр.	Пачуб	08.88			См. табл.		
Утв.	Соколов	1/0.88					
						Институт	
						Энергомонтажпроект	
						Ленинградский филиал	
						Лист 1 Листов 3	
						Формат А3	

TC-590.001

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду <sub>1</sub>	D <sub>н</sub>	S <sub>1</sub> *	H*	a <sub>1</sub> , мм рис.1	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Материал	D <sub>ис.</sub>	Масса, кг
							C	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>			
ТС-590.001	65 × 65	76	3,5	140	—	4	239	100	102	109	117	122	Труба D <sub>н</sub> × S 20ТУ14-3-190-82	1	0,7
-01	80 × 80	89	4,5	145			280		103	110	120	125			1,1
-02	100 × 100	108	6	175		6	339	123	132	143	149	2,0			
-03			4						133	146	153				1,4
-04	125 × 125	133	6	190		6	418	120	124	136	151	159			2,6
-05			4							154	164	1,8			
-06	150 × 150	159	7	200		6	500	125	139	157	167	3,8			
-07			5						140	160	172				2,8
-08	200 × 200	219	9	250		6	688	140	147	166	192	206			8,1
-09			7							167	195	211			
-10	250 × 250	273	11	280		6	858	140	149	173	204	223			12,9
-11			8							175	209	231			
-12	300 × 300	325	13	325		6	1021	160	170	199	237	259			21,0
-13			10							171	201	242			
-14	350 × 350	377	6	350		6	1184	160	172	203	248	279			10,4
-15			16							205	248	273			
-16	400 × 400	426	13	395		6	1338	180	194	231	279	307			18,4
-17			9							207	255	280			
-18	400 × 400	426	18	395		6	1338	180	194	231	279	307			44,1
-19			14							233	286	320			
-20	500 × 500	530	7	445		6	1665	180	195	236	294	332			18,8
-21			12							18	21	22			
-22	500 × 500	530	11	445		6	1665	180	198	250	322	369			36,4
-23			8		18					23	24	1	28,8		

Инв. № подл. Подп. и дата

Серия 5.903-13 выпуск 1

Взам. инв. № Инв. № докум. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TC-590.001

Лист  
2

Коп. Иванова

23398-02

45

Формат А3

TC-590.001

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду <sub>1</sub>	D <sub>н1</sub>	S <sub>1</sub> *	H <sup>*</sup>	α <sub>1</sub> , не менее	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки					Материал	Рис.	Масса, кг		
							с	у <sub>1</sub>	у <sub>2</sub>	у <sub>3</sub>	у <sub>4</sub>				у <sub>5</sub>	
ТС-590.001 - 24	600 × 600	630	18	24	1979	6	220	241	300	380	430	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	88,3		
-25			12	535				18	242	304	391			449	61,5	
-26			10	16				305	394	456	51,7					
-27	700 × 700	720	18	580	2262	220	245	313	408	468	Труба Дн × S-171ГС ГОСТ 20295-85	1	107,2			
-28			11	—			246	318	420	492			68,4			
-29	800 × 800	820	22	28	2576	6	2890	325	431	497	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	155,2			
-30			18	630				24	248	328			438	510	129,9	
-31			11	—				250	333	451			536	Труба Дн × S-171ГС ГОСТ 20295-85	1	83,0
-32			22	28				312	400	521			599	214,12		
-33	900 × 900	920	16	740	3204	280	313	404	532	620	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	160,51			
-34			12	18			406	539	636	123,06						
-35			25	32			413	547	632	279,8						
-36	1000 × 1000	1020	22	790	3204	280	315	414	552	642	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	238,6			
-37			14	—			317	420	566	671			Труба Дн × S-171ГС УТ914-3-1138-82	1	165,2	
-38			10	—			422	574	690	120,9						
-39	1200 × 1200	1220	25	32	3833	6	320	323	442	607	717	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	367,3		
-40			14	890				324	449	628	760			Труба Дн × S-171ГС УТ914-3-1138-82	1	216,5
-41			11	—				325	451	633	775			173,0		
-42			25	32				370	511	708	843			Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	500,1
-43	1400 × 1400	1420	18	1030	4461	320	371	515	721	871	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	332,4			
-44			14	20			372	518	729	890			293,6			

Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.

Серия 5. 903-13. Выпуск 1

Изм. Лист № докум. Подл. Дата

ТС-590.001

Лист  
3

Коп. Иванова

23398-02

46 Формат А3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-591.000-									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
				<u>Документация</u>											
А3			ТС-581 Д	Технические требования											
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопровода											
А3			ТС-591.000 СБ	Сборочный чертеж											
				<u>Детали</u>											
А3	1		ТС-588.001	Карпус	1										
			- 001	Карпус		1									

ТС-591.000										
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Тройник сварной равнопроходной с накладкой	Лит.	Лист	Листов		
Разраб.	Полубедя	Фонд	07.87				1	3		
Пробир.	Кришанич	Ф.И.О.	07.87							
П.контр.	Сколов	Ф.И.О.	07.87						Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал	
Учт.	Горачев	Ф.И.О.	07.87						Формат А4	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-591.000-									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
А3	1		ТС-588.001 - 015	Карпус			1								
			- 026	Карпус				1							
			- 036	Карпус					1						
			- 044	Карпус						1					
			- 053	Карпус							1				
			- 205	Карпус								1			
			- 231	Карпус									1		
			- 263	Карпус										1	
А3	2		ТС-590.001	Штуцер	1										
			- 01	Штуцер		1									
			- 04	Штуцер			1								
			- 06	Штуцер				1							
			- 08	Штуцер					1						
			- 10	Штуцер						1					
			- 12	Штуцер							1				
			- 35	Штуцер								1			
			- 39	Штуцер									1		
			- 42	Штуцер										1	

ТС-591.000										Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						2

23-98-02 47

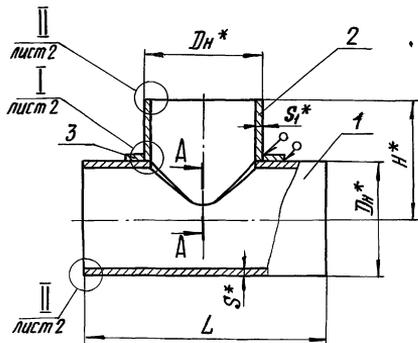


93 000 169-3.1

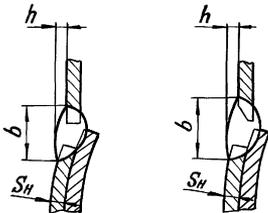
Пределы применения

Таблица 1

Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление $P_{рб}$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С				
	200	250	300	350	425
4,0 (40)	—	—	—	—	2,0 (20)
2,5 (25)	2,5 (25)	2,3 (23)	1,9 (19)	1,7 (17)	—
1,6 (16)	1,6 (16)	1,4 (14)	1,2 (12)	—	—



A-A



1. Обработку кромок и внутреннюю расточку  $D_p$  допускается производить по усмотрению завода-изготовителя до сварки штуцера с корпусом.
2. При контроле сварного соединения штуцера с корпусом, до приварки накладки измерительная база должна быть видимой на расстоянии не более 1 мм от края сварного шва.
3. Величина усиления корня шва не должна превышать 2 мм для штуцера  $D_u$  от 65 до 150 мм и 2,5 мм - для  $D_u$  от 200 до 1400 мм.
4. Величина вынутасти корня шва не должна превышать 1,3 мм для штуцера с толщиной стенки  $S_1 = 3,5 \div 7$  мм; 0,225  $S_1$  для  $S_1 \geq 9$  мм, но не более 2,4 мм при условии увеличения шва  $h$  и  $h_1$  на 1 мм от номинального размера.

Таблицу исполнений см. лист 3.

5. При возможности доступа к внутренней стороне углового шва допускается производить его подварку в соответствии с требованиями технологического процесса.

6. \* Размеры для справок.

7.  $\pm \frac{11,14}{2}$

8. Остальные требования по ТС-581 д.

ТС-591.000 СБ

					Тройник сварной равнопроходной с накладкой сварочный чертеж		
Изм.	Лист	№ док. кум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса см. табл. 2	Макс. табл. 2
Разраб.	Блохина	24	11.27				
Провер.	Кривичин	25	11.27				
Т. контр.							
Д. контр.	Соколов	Волков	12.27				
Н. контр.	Пучков	Семин	12.27				
Утв.	Голубачев	Сид	12.27				
					Лист 1	Листов 3	

Институт Энергоаппаратпроект Ленинградский филиал

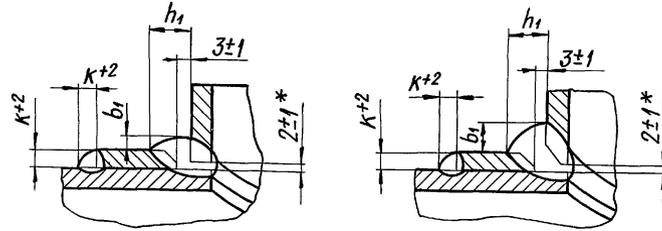
Серия 5.903-13 выпуск 1

Лист и дата / Взам. инв. № / Инв. № докум. / Подп. и дата / Инв. № подл.

TC-591.000 C6

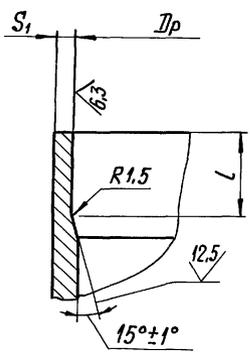
Серия 5. 903-13 Выпуск 1

I лист 1

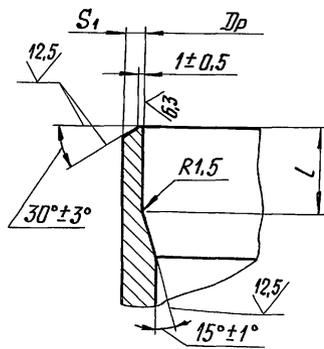


II лист 1

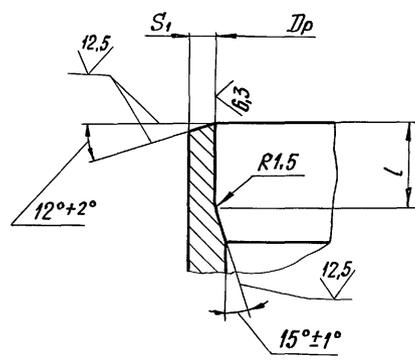
Для Dн 76 мм



Для Dн от 89 до 159 мм



Для Dн от 219 до 1420 мм



Инд. № подл.
Подп. и дата
Взам. инд. №
Инд. № разд.
Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TC-591.000 C6

Лист 2

Коп. Иванова

23398-02 50 Формат А3

TC-591.000CB

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_u$	Размеры присоединя- емой трубы	$D_n^*$	$D_p$		$S^*$	$S_1^*$ НЕ МЕНЕЕ	$L$		$H^*$	$K^{+2}$	$b$	$b_1$	$h$	$h_1$	$L$	Масса, кг					
					Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.													
TC-591.000	4,0 (40)	65	76 x 3	76	71	+ 0,30	3,5	2,5	350	-4,0	140	4	17	3	2	10	20	3,3					
-01		80	89 x 3,5	89	84	+ 0,35	4,5						145	19				6	4,7				
-02		125	133 x 4	133	127	+ 0,40	6						3,0	420				190	8	10,0			
-03		150	159 x 5	159	151	+ 0,46	7	4,0	450		200		21	9				15,4					
-04		200	219 x 7	219	208		9	5,0	580		250		22	11				34,2					
-05		250	273 x 8	273	259		+ 0,52	11	6,0		650		280	21				12	58,3				
-06		300	325 x 8	325	311	13		6,5	800		325		26	14				96,7					
-07		1000	1020 x 14	1020	994	+ 1,00		25	13,0		1600		-6,0	790				10	33	25	3	17	30
-08		1200	1220 x 14	1220	1194		1850							890				22	30	13			
-09	1400	1420 x 14	1420	1398	2100		-10,0			1030		10		34	25	17	2046,4						

Серия 5.903-13 выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам инв. № Инв. №-докл. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TC-591.000CB

Лист  
3

Коп. Иванова

23398-02

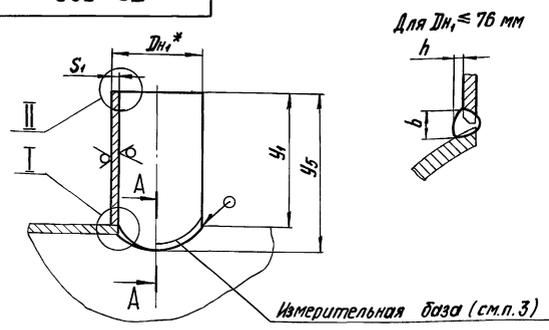
51

Формат А3

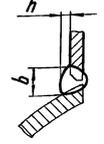
ТС-592

A-A

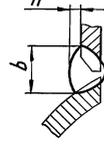
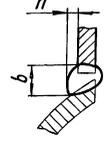
12.51 (✓)



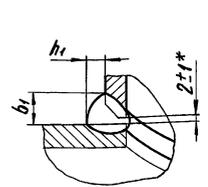
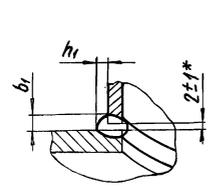
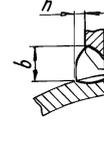
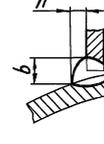
Для  $D_n \leq 76$  мм



Для  $D_n \geq 89$  мм при  $\frac{D_n}{D_n} > 0.7$



Для  $D_n \geq 89$  мм при  $\frac{D_n}{D_n} \leq 0.7$

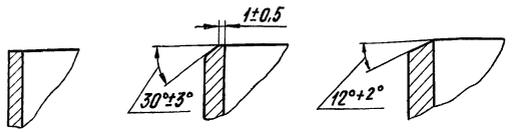


II

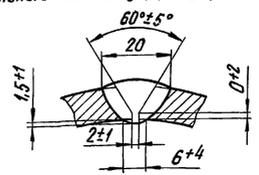
Для  $D_n \leq 76$  мм

Для  $D_n$ , от 89 до 159 мм

Для  $D_n \geq 219$  мм



Продольный шов штуцера  $D_n = 630$  мм из листа



1. Штуцера для ответвляемых трубопроводов должны применяться в зависимости от параметров среды и размеров основного трубопровода - в соответствии с черт. ТС-587 ТБ

2. Сварные штуцера допускаются изготавливать из стали марки 17Г1С категории 12 ГОСТ 5520-79 для трубопроводов  $t \leq 350^\circ\text{C}$ .

3. При контроле углового шва измерительная база штуцера должна быть видимой на расстоянии не более 1 мм от края сварного шва.

4. Величина усиления корня шва не должна превышать 1,5 мм для штуцера  $D_n$ , от 10 до 25 мм; 2 мм - для  $D_n$ , от 32 до 150 мм и 2,5 мм для  $D_n$ , от 200 до 1400 мм.

5. Величина вогнутости корня шва не должна превышать 0,9 мм для штуцера с толщиной стенки  $S_1 < 3$  мм; 1,3 мм - для  $S_1 = 3 \div 8$  мм; 0,225  $S_1$  - для  $S_1 > 8$  мм, но не более 2,4 мм, при условии увеличения шва  $h$  на 1 мм от номинального размера.

6.\* Размеры для справок.

7.  $\pm \frac{1714}{2}$

8. Остальные требования по ТС-581 Д.

Таблицу исполнений см. листы 3... 22.

				ТС-592		
№ лист	№ докум.	Лист	Дата	Лист	Масса	Максимум
Разраб.	Голубева	Всего	10.87		см.	—
Провер.	Кришчиц	Корр.	10.87		табл.	
Т. контр.				Лист 1	Листов 22	
И. контр.	Лачаев	Изм.	11.87	Институт		
Утв.	Сакалов	Экз.	11.87	ЭнергетикПроект		
		Коп.	Иванова	Ленинградский филиал		

Штуцер для ответвлений

См. таблицу

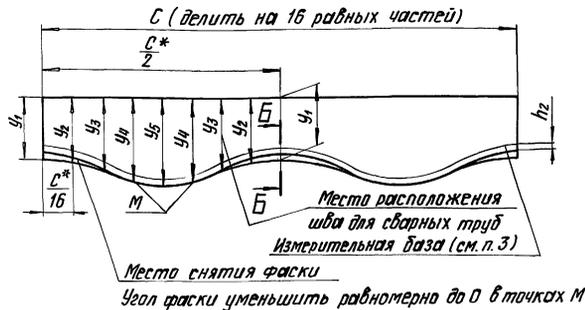
Серия 5.903-13 выпуск 1

Имя, номер, дата, табл. и дата, взаимный №, Инв. №, табл. и дата

769-31

Шаблон для разметки штупера

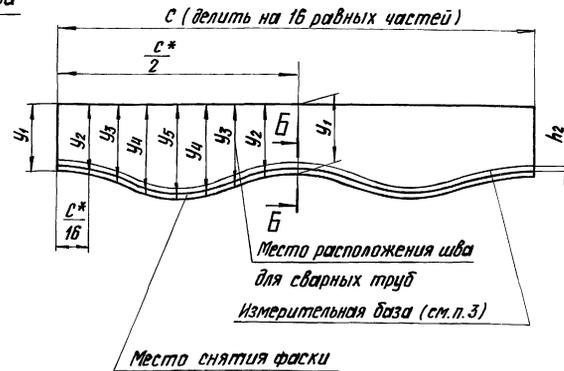
Исполнение 1



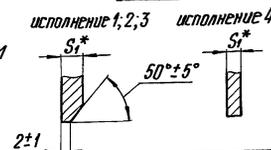
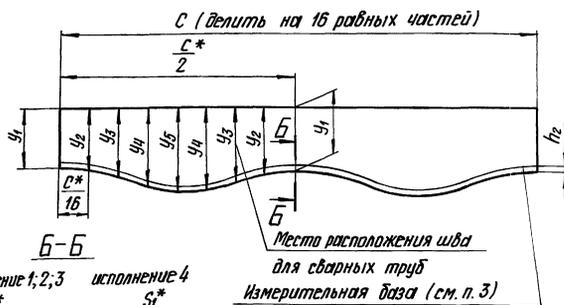
Исполнение 2



Исполнение 3



Исполнение 4



Серия 5: 903-13 Выпуск 1

Имя, № паяла, Подп. и дата  
 Взам. инв. № инв. предв. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-592.	Лист 2

TC-592

Серия 5.903-13 выпуск 1

Инд. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. № инв. № подл. Подл. и дата

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_H \times S$	$D_H$	$S_1$	b	$b_1$	h	$h_1$	$h_2$	
	штуцера $D_y$	основного трубопровода $D_y$				не менее					
TC-592.	10	10	14 x 2	14	2	5	3	2	3	4	
-001		15									
-002		от 20 до 40									
-003		от 50 до 1400									
-004	15	15	18 x 2	18							8
-005		20									
-006		25									
-007		от 32 до 65									
-008		от 80 до 1400									
-009	20	20	25 x 2	25	7						
-010											
-011		25									
-012											
-013		32									
-014											
-015		40									
-016											
-017											
-018		50; 65									
-019											
-020		от 80 до 400									

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

TC-592.

Лист  
3

Коп. Иванива

23398-02 54

Формат А3

769-21

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Масса, кг			
	с	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>						
ТС-592.	44	100	100	101	102	102	4	Труба Дн, × S, 20ТЧ14-3-190-82	0,06			
-001					101							
-002					100					101		
-003					100					100		
-004	57			100	101	103				103		
-005						102				102		
-006						101				101		
-007						100				100		
-008	79	100	101	105	106	0,12						
-009				102	104							
-010								103	103			
-011										100	101	102
-012												
-013								101				
-014				102								
-015				100	101			101				
-016									102			
-017										102		
-018				100	101			101				
-019	102											
-020		102										

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-592.

Лист  
4

Коп. Иванова

23398-02 55 Формат А3

769-31

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_H \times S$	$D_H$	$S$	$b$	$b_1$	$h$	$h_1$	$h_2$	
	штуцера $D_{y1}$	основного трубопровода $D_y$									не менее
ТС-592. - 021	20	от 500 до 1400	25 × 2	25		6		3			
- 022		от 500 до 1200									
- 023		25									
- 024											
- 025		32									
- 026											
- 027	40										
- 028	25		32 × 2	32	2	7	5	3	4		
- 029											50
- 030											
- 031											65
- 032											
- 033											80; 100
- 034											
- 035											от 125 до 200
- 036											от 250 до 1400
- 037											от 250 до 1200
- 038	32		38 × 2	38		10					
- 039											32
- 040											
- 041											40
- 042											

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. журнал. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-592.

Лист  
5

769-21

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки							Исполнение	Материал	Масса, кг
	с	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>				
ТС-592. - 021	79		100	100	100	100			ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$	0,11
- 022									Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$	
- 023	101	100	101	103	107	108	4		ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$	0,15
- 024									Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$	
- 025									ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$	
- 026									Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$	
- 027									ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$	
- 028				Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$						
- 029				ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$						
- 030				Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$						
- 031				ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$						
- 032				Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$						
- 033	101	100	101	102	102	102	4		ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$	0,15
- 034									Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$	
- 035									ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$	
- 036									Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$	
- 037									ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$	
- 038	Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$									
- 039	119	100	101	104	108	110	4		ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$	0,19
- 040									Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$	
- 041				ТрубаТ - $\frac{D_n \times S, \text{ГОСТ } 10704-76}{B 20 \text{ ГОСТ } 10705-80}$						
- 042				Труба $D_n \times S, 20 \text{ ТУ } 14-3-190-82$						

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата  
Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-592.

Лист  
6

769-21

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру Дн × S	Дн <sub>1</sub>	S <sub>1</sub>	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>						
	штуцера Ду <sub>1</sub>	основного трубопровода Ду				не менее										
ТС-592. - 043	32	50	38 × 2	38	2	7										
- 044																
- 045																
- 046		65				6										
- 047																
- 048																
- 049		от 100 до 150														
- 050																
- 051											200; 250	5	5	3	3	4
- 052																
- 053																
- 054																
- 055	от 500 до 1400															
- 056			от 500 до 1200													
- 057	40	40		45 × 2,5	45	2,5	11									
- 058		50	10													
- 059		65	9													
- 060		80	8													
- 061		100	7													
- 062		125; 150	6													
- 063		200; 250														

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Имя, № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № инв. № подл. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Коп. Иванова

ТС-592.

Лист  
7

23398-02 58 Формат А3

769-21

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Масса, кг
	с	у <sub>1</sub>	у <sub>2</sub>	у <sub>3</sub>	у <sub>4</sub>	у <sub>5</sub>			
ТС-592. - 043	119	100	100	103	105	106	4	Труба Т - $D_{н1} \times S_1$ , ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	0,18
- 044								Труба $D_{н1} \times S_1$ ; 20 ТУ 14-3-190-82	
- 045								Труба Т - $D_{н1} \times S_1$ , ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	
- 046								Труба $D_{н1} \times S_1$ ; 20 ТУ 14-3-190-82	
- 047								Труба Т - $D_{н1} \times S_1$ , ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	
- 048								Труба $D_{н1} \times S_1$ ; 20 ТУ 14-3-190-82	
- 049				Труба Т - $D_{н1} \times S_1$ , ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80					
- 050				Труба $D_{н1} \times S_1$ ; 20 ТУ 14-3-190-82					
- 051				Труба Т - $D_{н1} \times S_1$ , ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80					
- 052				Труба $D_{н1} \times S_1$ ; 20 ТУ 14-3-190-82					
- 053				Труба Т - $D_{н1} \times S_1$ , ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80					
- 054				Труба $D_{н1} \times S_1$ ; 20 ТУ 14-3-190-82					
- 055				Труба Т - $D_{н1} \times S_1$ , ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80					
- 056				Труба $D_{н1} \times S_1$ ; 20 ТУ 14-3-190-82					
- 057	141	100	101	105	110	112	0,28		
- 058				104	107	108	0,27		
- 059				103	105	106			
- 060				102	104	105			
- 061				100	101	103	104	0,26	
- 062	101	102	103						
- 063									

Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подл. и дата.

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

ТС-592.

Лист  
8

Коп. Иванова

23398-02 59

Формат А3

769-21

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Инв. № подл. Подл. и дата Изм. инв. № Инв. № подл. Подл. и дата

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_n$	$S$	$b$	$b_1$	$h$	$h_1$	$h_2$				
	штуцера $D_y$	основного трубопровода $D_y$									не менее			
ТС-592. - 064	40	от 300 до 1400	45 × 2,5	45	2,5	6		3						
- 065	50	50	57 × 3	57	3	12		2						
- 066		65 ; 80				11								
- 067						от 100 до 150	8		3					
- 068		200 ; 250					6	5	3	4				
- 069											от 300 до 1400			
- 070		от 300 до 1200												
- 071		65				65	76 × 3	76	3	14		2		
- 072						80				13				
- 073						100 ; 125				10				
- 074						150 ; 200				8	3			
- 075	от 250 до 400		6											
- 076														
- 077														
- 078														
- 079														
- 080														
- 081														
- 082														
- 083														
- 084														

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

ТС-592.

Лист  
9

Коп. Иванова

23398-02 60

Формат А3

765-7C

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки						Материал	Масса, кг						
	С	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>			Испол-нение					
ТС-592 - 064	179	100	100	100	100	100	Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,26						
- 065				102	106	112		115	ТрубаТ - Дн,×S; ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80	0,43				
- 066				101	101	105	108	110	Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,42				
- 067									ТрубаТ - Дн,×S; ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80					
- 068									Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,41				
- 069									ТрубаТ - Дн,×S; ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80					
- 070				100	100	101	102	103	Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,41				
- 071									ТрубаТ - Дн,×S; ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80					
- 072				239	100	100	100	100	Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,40				
- 073									ТрубаТ - Дн,×S; ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80					
- 074									102	109	118	123	Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,60
- 075													ТрубаТ - Дн,×S; ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80	
- 076									102	108	113	116	Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,58
- 077													ТрубаТ - Дн,×S; ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80	
- 078													Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,57
- 079													ТрубаТ - Дн,×S; ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80	
- 080	101	103	106						107	Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,56			
- 081										ТрубаТ - Дн,×S; ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80				
- 082				Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,55									
- 083				ТрубаТ - Дн,×S; ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80										
- 084	100	102	103	104	Труба Дн,×S; 20ТУ14-3-190-82	0,55								

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата.

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-592.

Лист  
10

Коп. Иванова

23398-02 61

Формат А3

765-01

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_n$	$S_1$	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>
	штуцера $D_y$	основного трубопровода $D_y$				не менее				
ТС-592. - 085	65	от 500 до 1400	76 × 3	76	3	6		3		
- 086		500; 600; 800; 900 - 1200								
- 087	80	80	89 × 3	89	3	14		2		
- 088										
- 089		125; 150	89 × 3		3	11				
- 090							150	89 × 3,5	3,5	
- 091		200; 250	89 × 3		3	8				5
- 092							89 × 3,5	3,5		
- 093		от 300 до 400	89 × 3		3	7			3	4
- 094							89 × 3,5	3,5		
- 095		500; 600	89 × 3		3	6				
- 096							600	89 × 3,5	3,5	
- 097		от 700 до 1400	89 × 3		3					
- 098						от 800 до 1200	89 × 3,5	3		
- 099		100	108 × 3,5		3,5				14	7
- 100	125			108 × 4		4				
- 101		150	108 × 3,5		3,5		11			
- 102	200			108 × 4		4				
- 103		108 × 3,5	3,5							
- 104	108 × 4			4						
- 105										

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата / Изм. № докум. Подп. и дата / Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТС-592.

Лист

11

Коп. Иванова

23398-02 62

Формат А3

TC-592

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг	
	с	у <sub>1</sub>	у <sub>2</sub>	у <sub>3</sub>	у <sub>4</sub>	у <sub>5</sub>	Исполнение			
ТС-592. -085	239	100	100	100	100	100	4	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	0,54	
-086									Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82	
-087	103		111	122	128			Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	0,72	
-088			108	115	118			Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82	0,69	
-089			102						Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82	0,81
-090									Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	0,68
-091				106	111	112			Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82	0,78
-092	280		101						Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	0,66
-093					104	106		107		Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82
-094									Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	0,65
-095				102	104	105		Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82	0,76	
-096		100						Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	0,65	
-097					101	102	103		Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82	0,75
-098								Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	0,64	
-099				100	100	100		Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82	0,74	
-100	339	120							Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	1,24
-101					124	134	147	155		Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82
-102									1,16	
-103				122	128	135	138	1	Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82	1,32
-104								4	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	1,14
-105				121	126	130	132	2	Труба Дн,хS, 20 ТУ14-3-190-82	1,29

Серия Б. 903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата. Изм. № подл. Подп. и дата. Изм. № подл. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

TC-592.

Лист  
12

Коп. Иванова

23398-02 63 Формат А3

769-31

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_n$	$S_1$	b	$b_1$	h	$h_1$	$h_2$		
	штуцера $D_y$	основного трубопровода $D_y$				не менее						
ТС-592. - 106	100	250	$108 \times 3,5$	108	3,5	11						
- 107			$108 \times 4$		4							
- 108			$108 \times 3,5$		3,5							
- 109					$108 \times 4$						4	
- 110		от 500 до 700	$108 \times 3,5$		3,5	9	7	4	4	4		
- 111			600		4							
- 112		800	$108 \times 4$		6	14	12	6	6	6		
- 113		900; 1000	$108 \times 3,5$		4	8	4					
- 114		от 800 до 1400			3,5							
- 115		125	300		125	133	4	15	7	2	4	4
- 116	150			14								
- 117	200			13								
- 118	250			11								
- 119	300			$133 \times 4$	133		6	18	12	6	6	6
- 120								4	11	7	4	4
- 121	350; 400			400	4		6	16	12	6	6	6
- 122	500; 600						10	7	4	4	4	
- 123	от 700 до 1000			9								
- 124				8								
- 125	от 1200 до 1400	150	150	159	4,5	13	8	2				
- 126												

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Коп. Иванова

ТС-592.

23398-02

64 Формат А3

Лист  
13

769-21

Размеры в мм

Продолжение

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Инв. № табл. Табл. и дата. Взам. инв. №. Инв. № табл. Табл. и дата.

Обозначение	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Масса, кг										
	с	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>													
ТС-592. -106	339	120	121	125	128	130	4	Труба Т-Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	1,13										
-107				123	126	127	4	Труба Дн,хS; 20ТУ44-3-190-82	1,28										
-108				120	122	123	124	3	Труба Т-Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	1,11									
-109									Труба Дн,хS; 20ТУ44-3-190-82	1,27									
-110									Труба Т-Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	1,10									
-111			418	120	124	136	154	164	1	Труба Дн,хS; 20ТУ44-3-190-82	1,25								
-112											123	129	135	138	2	Труба Дн,хS, 20ТУ44-3-190-82	1,83		
-113																127	133	135	1,62
-114																126	130	133	1,61
-115											121	125	129	131	3	1,60			
-116	123	125			126	1,57													
-117	120	121			122	123	1,55												
-118	500	120			125	140	161	173	1	Труба Т-Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	2,38								
-119											1,60								
-120											2,33								
-121			1,57																
-122	500	120	125	140	161	173	1	Труба Т-Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	1,55										
-123									2,51										
-124																			
-125																			
-126																			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-592.

Лист  
14

Коп. Иванова

23398-02

65 Формат А3

769-21

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата.

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_n$	$S_1$	Продолжение				
	штуцера $D_y$	основного трубопровода $D_y$				$b$	$b_1$	$h$	$h_1$	$h_2$
ТС-592 - 127	150	200	159 × 4,5	159	4,5	13	8	2	4	4
- 128			159 × 5		5					
- 129		250	159 × 4,5		4,5	12	13	7	7	6
- 130			159 × 5		7					
- 131		300	159 × 4,5		4,5	12	9	5	5	4
- 132			159 × 5		7					
- 133			159 × 4,5		4,5					
- 134			159 × 5		7					
- 135		350; 400	159 × 4,5		4,5	13	9	5	5	4
- 136			159 × 5		7					
- 137		500; 600	159 × 4,5		4,5	12	9	5	5	4
- 138			159 × 5		5					
- 139			159 × 4,5		7					
- 140			159 × 5		7					
- 141		600	159 × 4,5		4,5	11	9	5	5	4
- 142			159 × 5		7					
- 143	200	200	219 × 6	219	6	20	12	2	6	
- 144					6					
- 145		250	219 × 7		7	20	13	3		
- 146					7					
- 147		300	219 × 6		6	18	12	6		
- 147					6					
- 147		350	219 × 6		6	18	12	6		
- 147					6					
- 147	350	219 × 6	6	18	12	6				
- 147			6							

Инв. № подл.	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-592.

Лист

15

23398-02 66 Формат А3

ТГ-592

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Масса, кг					
	С	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>								
ТГ-592. - 127	500	120	124	134	144	149	1	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	2,30					
- 128								Труба Дн,хS, 20Т914-3-190-82	2,54					
- 129								123	131	139	142	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	2,25	
- 130												Труба Дн,хS, 20Т914-3-190-82	3,44	
- 131			129	135	138	2	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	2,21						
- 132							Труба Дн,хS, 20Т914-3-190-82	3,38						
- 133			122	127	134	136	3	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	2,19					
- 134								Труба Дн,хS, 20Т914-3-190-83	3,36					
- 135			121	123	126	127	3	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	2,14					
- 136								Труба Дн,хS, 20Т914-3-190-83	2,37					
- 137								122	124	125	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	2,12		
- 138											Труба Дн,хS, 20Т914-3-190-83	3,24		
- 139								147	168	196	214	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	1,99	
- 140												Труба Дн,хS, 20Т914-3-190-82	3,22	
- 141												688	140	146
- 142			Труба Дн,хS, 20Т914-3-190-82	5,14										
- 143			145	157	170	176	2	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	5,97					
- 144	Труба Дн,хS, 20Т914-3-190-82	4,98												
- 145	144	154	165	170	2	Труба Т Дн,хS, ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	4,88							
- 146						Труба Дн,хS, 20Т914-3-190-82	4,88							
- 147														

Серия Б. 903-13 Выпуск 1

Инв. № табл. Подп. и дата. Взам инв. № инв. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТГ-592.

Лист  
16

Коп. Ибанава

23398-02 67 Формат А3

TC-592

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Инд. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Инф. № докум. Подп. и дата

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штицеру $D_n \times S$	$D_n$	$S_1$	Размеры в мм						
	штицера $D_{ш1}$	основного трубопровода $D_{ш}$				$b$	$b_1$	$h$	$h_1$	$h_2$	Продолжение	
											не менее	
TC-592 - 148	200	350	219 × 7	219	9	22	15	8	8	6		
- 149		400				219 × 6					6	16
- 150		500	9		17		15	8	8			
- 151		600; 700			6						16	12
- 152		700	9				21	15	8		8	
- 153		600			219 × 7	6	16					12
- 154		800	219 × 6				9	20	15		8	
- 155		900; 1000; 1200			6	14		12				6
- 156						1400	9		18		15	
- 157		250			273 × 6			273	6			14
- 158			300			19	17				6	22
- 159		350			8			19	14			12
- 160			400			11	17				12	
- 161		500			6			15	6			6
- 162	600		273 × 8	6		17	12			6	6	
- 163		700			273 × 6			6	17			12
- 164	800		6	15		6	6					
- 165												
- 166												
- 167												
- 168												

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TC-592.

Лист  
17

Коп. Иванова

23398-02 68

Формат А3

769-CT

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг		
	С	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>	Испол- нение				
ТС-592.-148	688	140	144	154	165	170	2	Труба Дн,×S, 20ТУ14-3-190-82	7,22		
-149				153	163	167		Труба Т - Дн,×S, ГОСТ 10704-76 В 20 ГОСТ 10705-80	4,84		
-150			143	150	158	161	3	Труба Дн,×S, 20ТУ14-3-190-82	4,74		
-151					148	154			156	4,66	
-152			142	147	151	153	3	Труба Дн,×S, 20ТУ14-3-190-82	6,90		
-153					145	149			150	Труба Т - Дн,×S, ГОСТ 10704-76 В 20 ГОСТ 10705-80	4,61
-154			141	144	146	147	3	Труба Дн,×S, 20ТУ14-3-190-82	6,83		
-155					145	149			150	Труба Т - Дн,×S, ГОСТ 10704-76 В 20 ГОСТ 10705-80	4,56
-156			858	140	141	144	147	2	Труба Дн,×S, 20ТУ14-3-190-82	6,69	
-157						149	176		213	236	1
-158					148	169	194	206	7,43		
-159					146	163	183	192	1	Труба Т - Дн,×S, ГОСТ 10704-76 В 20 ГОСТ 10705-80	6,83
-160							161	177			184
-161					145	156	169	174	2	Труба Дн,×S, 20ТУ14-3-190-82	6,40
-162							145	156			169
-163					144	153	163	167	3	Труба Дн,×S, 20ТУ14-3-190-82	8,18
-164	144	153					163	167			Труба Т - Дн,×S, ГОСТ 10704-76 В 20 ГОСТ 10705-80
-165	143	152			160	165	3	Труба Дн,×S, 20ТУ14-3-190-82	10,87		
-166					143	152			160	165	Труба Т - Дн,×S, ГОСТ 10704-76 В 20 ГОСТ 10705-80
-167	150	158			161	161	3	Труба Дн,×S, 20ТУ14-3-190-82	5,94		
-168					150	158			161	161	Труба Т - Дн,×S, ГОСТ 10704-76 В 20 ГОСТ 10705-80

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-592.

Лист  
18

Коп. Иванова

23398-02

69 Формат А3

769-21

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_n$	$S_1$	$b$	$b_1$	$h$	$h_1$	$h_2$			
	штуцера $D_{y_1}$	основного трубопровода $D_y$									не менее		
ТС-592. -169	250	900; 1000; 1200	273 × 6	273		15		6					
-170		1400				14							
-171	300	300	325 × 6	325	6	26	12	3	6				
-172		350				22							
-173		400				18							
-174		500				19							
-175		700				18							
-176		800; 900				16							
-177		1000				15							
-178		1200				30							
-179		350				700					21	2	6
-180		350				800; 900					377 × 9	377	
-181	1000		23										
-182	1200		21										
-183	400		400	426 × 7	426	7	34	14	2	7			
-184	500	21											
-185	700	20											
-186	800	18											
-187	900; 1000	19	13								7		
-188		24										15	
-189													

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подп. и дата.

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата

ТС-592.

Лист  
19

Коп. Иванова

23398-02

70 Формат А3

769-21

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Масса, кг			
	С	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>						
ТС-592. -169	858	140	142	148	154	157	3	Труба Дн, х S, ГОСТ 10704-76 в 20 ГОСТ 10705-80	5,87			
-170				146	150	152			5,77			
-171	1021	160	171	203	248	279	1		10,36			
-172				169	196	226			243	9,51		
-173			191	217	229	2	9,18					
-174			167	184	203		211		8,76			
-175			165	178	191	196	3		8,40			
-176			175	186	190	8,26						
-177			164	172	181	185			8,14			
-178			1184	160	170	177	180		1	Труба Дн, х S, -20 ТУ14-3-190-82	8,02	
-179						173	209	259			291	18,42
-180					167	183	200	208	2		15,03	
-181	166	180			195	201	3	17,74				
-182	165	176			188	193		14,42				
-183	164	173			183	187		14,17				
-184	1338	180			195	238	297	339	1		Труба Дн, х S, ГОСТ 10704-76 в 20 ГОСТ 10705-80	18,77
-185						192	223	260				277
-186					189	210	234	244	2			15,33
-187					188	206	227	235				15,00
-188			186	201	217	224	3	14,61				
-189								Труба Дн, х S, -20 ТУ14-3-190-82	18,65			

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подл. и дата Изм. № докум. Подл. и дата

Подл. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата	
Коп. Иванов					

ТС-592.

Лист

20

23398-02 91

Формат А3

769-21

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_n$	$S$	$b$	$b_1$	$h$	$h_1$	$h_2$	
	штуцера $D_u$	основного трубопровода $D_o$				не менее					
ТС-592 - 190	400	1200	426 × 7	426	7	18	13	7	7	6	
- 191						9	22	15	8		8
- 192	500	500	530 × 8	530	8	36	14	2	7		
- 193		700				20		4			
- 194		800; 900				23		7			
- 195		1000				20					
- 196		1200				21					
- 197		600				900; 1000	630 × 8	630			10
- 198	1200		22	16	8	8					
- 199	700	700	720 × 9	720	9	42	15	2	8		
- 200		800; 900				31		4			4
- 201		1000				27		8			
- 202		1200				23					
- 203		800; 900				42	2				
- 204		800				1000	820 × 9	820			10
- 205	1200		27	8							
- 206	900	900	920 × 10	920	10	43	16	3	8		
- 207		1000				28		4			
- 208	1000	1200	1020 × 10	1020	11	45	18	2	9		
- 209			28			4					
- 210	1200	1220 × 11	1220	11	47	18	3	9			

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Мин. не гнать. Подп. и дата. Вып. или №. Изд. №. Изд. №. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-592.

Лист 21

Коп. Иванова

769-01

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг
	С	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>	Испол- нение		
ТС-592. - 190	1338		185	197	210	215	3	Труба Т Дн,×S, ГОСТ 10704-76 820 ГОСТ 10705-80	14,28
- 191								Труба Дн,×S, 20ТУ14-3-190-82	18,28
- 192	1665	180	199	252	327	380	1	Труба Т Дн,×S, 17Г1С ГОСТ 20295-85	29,26
- 193			194	229	269	288			24,45
- 194			192	222	256	271	2		22,00
- 195			190	219	239	250			22,14
- 196			188	208	228	237	3		21,47
- 197			1979		234	269	306		323
- 198	231	260			290	303	Лист 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	40,66	
- 199	2262	220	246	320	424	500	1	Труба Т Дн,×S, 17Г1С ГОСТ 20295-85	56,80
- 200			243	304	380	480			50,50
- 201			238	285	337	361	2		45,84
- 202			235	273	314	332			44,22
- 203	2576		250	334	454	545	1	69,88	
- 204			244	306	380	415		58,01	
- 205			240	290	345	370	2	53,90	
- 206	2890		313	408	543	645		Б-ПН-С, ГОСТ 19903-74	105,68
- 207			310	391	495	550		Лист 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	94,63
- 208	3204	280	317	422	574	690	1	Труба Дн,×S, 17Г1С и ТУ14-3-1138-82	122,61
- 209			311	393	492	541			102,26
- 210			325	451	634	775			175,60

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-592.

Лист  
22

Коп. Иванова

23398-02 73 Формат А3

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Изм. №, дата, Подп. и дата, Взам. инв. №, инв. №, Подп. и дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-593.000-									Примечание			
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09		
				<u>Документация</u>													
A3			ТС-593.000 СБ	Сборочный чертеж													
			ТС-581 Д	Технические требования													
				<u>Детали</u>													
A3	1		ТС-593.001	Фланец	1												
			- 01	Фланец	1												

Исполнения 10...19 см. листы 4...6

				ТС-593.000						
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец плоский приварной с патрубком				Лист	Лист	Листов
Разработ.	Голубев	Фролов	11.87							
Провер.	Кридавич	Фролов	11.87	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал				Формат А4		
И контр. утв.	Паутов	Фролов	12.87							
Коп. Иванова										

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-593.000-									Примечание			
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09		
A3	1		ТС-593.001	Фланец		1											
			- 03	Фланец			1										
			- 04	Фланец				1									
			- 05	Фланец					1								
			- 06	Фланец						1							
			- 07	Фланец							1						
			- 08	Фланец								1					
			- 09	Фланец									1				
A3	2		ТС-593.002	Патрубок	1												
			- 01	Патрубок	1												
			- 03	Патрубок		1											
			- 05	Патрубок			1										
			- 07	Патрубок				1									
			- 09	Патрубок					1								
			- 01	Патрубок						1							
			- 02	Патрубок							1						

				ТС-593.000				Лист
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата					2
Коп. Иванова								Формат А4

23598.02 74

23598

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-593.000-										Примечание			
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09				
А3		2	ТС-593.002	- 04 Патрубок													1	
				- 06 Патрубок														1
А3		3	ТС-593.003	Ребро	10											12		
				- 01 Ребро		12												
				- 02 Ребро			12											
				- 14 Ребро				14										
				- 03 Ребро					14									
				- 04 Ребро						16								
				- 05 Ребро							12							
				- 15 Ребро												14		
				- 06 Ребро													14	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-593.000

Лист 3

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-593.000-										Примечание			
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
				<u>Документация</u>														
А3			ТС-593.000С6	Сборочный чертёж														
			ТС-581Д	Технические требования														
				<u>Детали</u>														
А3		1	ТС-593.001	- 10 Фланец	1													
				- 11 Фланец		1												
				- 12 Фланец			1											
				- 13 Фланец				1										
				- 14 Фланец					1									
				- 15 Фланец						1								
				- 16 Фланец							1							
				- 17 Фланец								1						
				- 18 Фланец									1					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-593.000

Лист 4

Формат А4

23398-02 75

237

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-593.000-										Примечание		
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
А3		1	ТС-593.001 - 19	Фланец													1
А3		2	ТС-593.002 - 08	Патрубок	1							1				1	
			- 10	Патрубок		1									1		1
			- 01	Патрубок			1										
			- 02	Патрубок				1									
			- 04	Патрубок					1								
			- 06	Патрубок							1						
А3		3	ТС-593.003 - 07	Ребра	16	18											
			- 08	Ребра			12										
			- 09	Ребра				12									
			- 16	Ребра					14							18	
А3		3	ТС-593.003 - 06	Ребра						14							
				Ребра								16					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-593.000

Лист  
5

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-593.000-										Примечание		
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
А3		3	ТС-593.003 - 10	Ребра											18		
			- 12	Ребра												16	
А3		3	ТС-593.003	Ребра													18

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-593.000

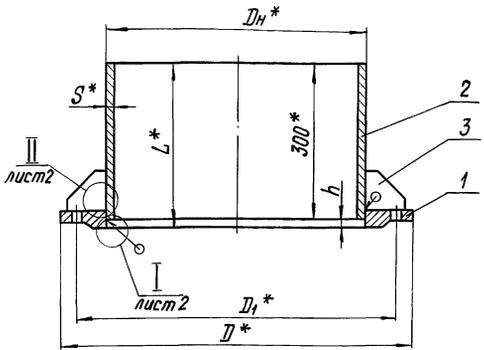
Лист  
6

Формат А4

ТС-593.000-01

А  
лист 2

Таблица 1



Условное давление P <sub>у</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление P <sub>р<sub>аб</sub></sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С			
	200	250	300	350
2,50 (25,0)	2,5 (25)	2,30 (23,0)	1,90 (19,0)	1,70 (17,0)
1,60 (16,0)	1,6 (16)	1,40 (14,0)	1,20 (12,0)	1,10 (11,0)
1,00 (10,0)	1,0 (10)	0,90 (9,0)	0,75 (7,5)	0,66 (6,6)
0,63 (6,3)	0,6 (6)	0,54 (5,4)	0,48 (4,8)	0,40 (4,0)

1. \* Размеры для справок.
2.  $\pm \frac{IT_{14}}{2}$ .
3. Электрод Э42, Э42А, Э46, Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.
4. Указанная на чертеже длина патрубков может быть увеличена по усмотрению организаций, проектирующих трубопроводы.
5. Болты до М48 по ГОСТ 7798-70 из стали марки 35 по ГОСТ 1050-74 должны поставляться с гарантией механических свойств по классу прочности 8.8 ГОСТ 1759-70.
6. Гайки до М48 по ГОСТ 5915-70 из стали марки 35 по ГОСТ 1050-74 должны поставляться с гарантией механических свойств по классу прочности 6 ГОСТ 1759-70.

7. Для трубопроводов энергетических объектов строящихся в районах с расчетной температурой наружного воздуха от минус 30°С и ниже:

Болты до М48 по ГОСТ 7798-70 из стали марки 35Х по ГОСТ 10702-78 должны поставляться с гарантией механических свойств по классу прочности 8.8 ГОСТ 1759-70; гайки до М48 по ГОСТ 5915-70 из стали марки 35Х по ГОСТ 4543-71 должны поставляться с гарантией механических свойств по классу прочности 10 ГОСТ 1759-70.

8. Болты М52, 56 по ГОСТ 10602-72 из стали марки 35Х по ГОСТ 10702-78 должны поставляться с гарантией механических свойств по классу прочности 8.8 ГОСТ 1759-70.

9. Гайки М52, 56 по ГОСТ 10605-72 из стали марки 35Х по ГОСТ 4543-71 должны поставляться с гарантией механических свойств по классу прочности 10 ГОСТ 1759-70.

10. Прокладка по ГОСТ 15180-70, материал- паронит марки ПОН по ГОСТ 481-80, толщиной 2 мм.

11. Остальные требования по ГОСТ 12816-80.

Таблицу исполнений см. лист 3

				ТС-593.000СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец плоский приварной с патрубком Сборочный чертеж	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Прош.	Корректир.	Испол.	И.87		См. табл. 2	—	
Т.контр.				И.87	Лист 1 Листов 3	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Н.контр.	Паутов	Гайдаров	И.87					
Утв.	Соколов	Восин	И.87					

Коп. Иванова

23398-02 77

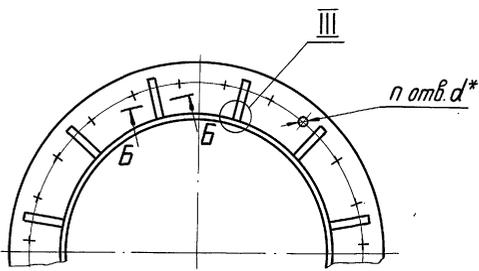
Формат А3

Серия 5.903-13 Выпуск 1

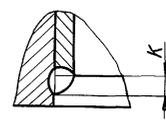
Изм. №, подп. Лист, и дата / Изменен №, и дата / Подп. и дата

ТС-593.000 СБ

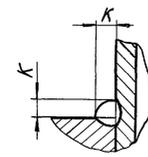
Вид А лист 1



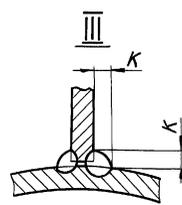
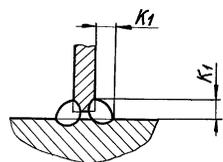
I лист 1



II лист 1



Б-Б повернуто



Серия 5. 903-13 выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата  
 Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата  
 Инв. № инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-593.000 СБ	Лист
						2
Кол. Иванов					23398-02 Т8	Формат А3

TC-593.000 СБ

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа(кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Размеры присоединяемых труб $D_n \times S$	D	D <sub>1</sub>	L (пред. откл. $\pm 2,5$ )	d	h	n	K (пред. откл. $\pm 3$ )	K <sub>1</sub>		Масса, кг
											Начин	Пред. откл.	
TC-593.000	2,5 (25)	600	630 × 12	840	770	313	39	13	20	12	12	+3	115
-01		700	720 × 9	960	875	311	45	11	24	10	16	+5	136
-02		800	820 × 11	1075	990	312	12	11	165				
-03		900	920 × 14	1185	1090	315	52	28	200				
-04		1000	1020 × 14	1315	1210		56	15	14	268			
-05	1200	1220 × 14	1525	1420	32	104							
-06	1,6 (16)	700	720 × 9	910	840	309	39	9	24	8	12	+3	104
-07		800	820 × 9	1020	950	310	10	9	124				
-08		900	920 × 10	1120	1050	40	28	10	125				
-09		1000	1020 × 10	1255	1170	311	45	11	188				
-10		1200	1220 × 11	1485	1390	312	52	12	32	11			16
-11	1400	1420 × 14	1685	1590	313	13	36	12	317				
-12	1,0 (10)	700	720 × 9	895	840	309	30	10	24	8	12	+3	79
-13		800	820 × 9	1010	950	310	9		16	+5	118		
-14		900	920 × 10	1110	1050	33	28		12	+3	129		
-15		1000	1020 × 10	1220	1160	311	11		10	154			
-16		1200	1220 × 11	1455	1380	312	39		12	32	11	16	+5
-17	1400	1420 × 14	1675	1590	313	45	13	36	12	12	+3	295	
-18	0,6 (6)	1200	1220 × 11	1400	1340	312	33	12	32	11	12	+3	198
-19		1400	1420 × 14	1620	1560	313	13	36	12	12			+3

Серия 5.903-13 выпуск 1

Подп. и дата

Взам. инв. № Инв. №-дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TC-593.000 СБ

Лист

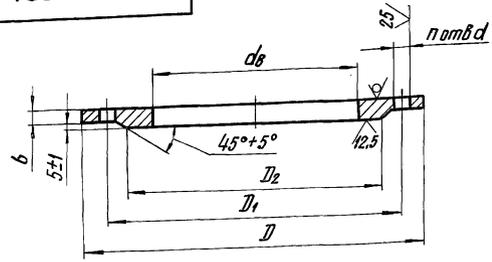
3

Коп. Иванова

23398-02 79 Формат А3

100 Э69-71

50 / (✓)



Серия 5. 903 - 13 выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № докум. Подп. и дата.

Размеры в мм Продолжение

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>б</sub>	d	b (пред. откл. ±1)	n	Масса, кг			
ТС-593.001-10	1,6 (16)	1200	1485	1390	1330	1220	52	31	32	129,3			
-11			1400	1685	1590	1530		1420	36	148,9			
-12	1,0 (10)	700	895	840	800	720	30	19	24	24,4			
-13			800	1010	950	905			820	21	46,4		
-14			900	1110	1050	1005			920	26	28	50,5	
-15			1000	1220	1160	1110			1020	21		60,8	
-16			1200	1455	1380	1325			1220	40	25	32	97,5
-17	0,6 (6)	1400	1675	1590	1525	1420	46	27	36	128,8			
-18			1200	1400	1340	1295			1220	33	25	32	73,5
-19			1400	1620	1560	1510			1420	36		96,1	

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>б</sub>	d	b (пред. откл. ±1)	n	Масса, кг				
ТС-593.001	2,5 (25)	600	840	770	720	630	39	25	20	46,5				
-01			700	960	875	820	720		45	24	59,2			
-02			800	1075	990	930	820				73,5			
-03			900	1185	1090	1025	920	52	36	28	91,0			
-04			1000	1315	1210	1140	1020				122,1			
-05			1200	1525	1420	1350	1220	56	31	32	150,2			
-06			1,6 (16)	700	910	840	800	720	39	25	24	45,2		
-07					800	1020	950	905			820			55,2
-08					900	1120	1050	1000			920	40	30	28
-09	1000	1255			1170	1110	1020	45			27		85,5	

1. Допускается применение для трубопроводов до  $t \approx 200^\circ\text{C}$ ,  $P_u \approx 1,6 \text{ МПа}$ , при толщине фланца  $b \approx 20 \text{ мм}$  - сталь ВСтЗсп-5 ГОСТ 380-71; для трубопроводов  $t \leq 350^\circ\text{C}$  - сталь марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79.
2. Присоединительные размеры фланца по ГОСТ 12815-80.
3.  $h_{14}$ ;  $H_{14}$ ;  $\pm \frac{1714}{2}$ .
4. Остальные требования по ГОСТ 12816-80.

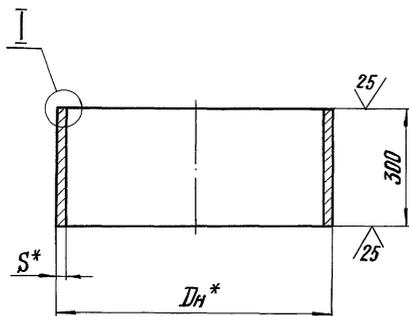
				ТС-593.001		
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Максимум
Разработ.	Голубева	И.С.Б.	09.87			
Проб.	Кришчиц	В.К.Б.	09.87		табл.	
Т. контр.				Лист	Листов	1
И. контр.	Пачтов	В.С.Б.	10.87	Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 16ГС-12 ГОСТ 5520-79		
Утв.	Соколов	В.С.Б.	10.87			
Коп. Иванов				Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
				Формат А3		

ТС-593.002

✓ (✓)

Размеры в мм

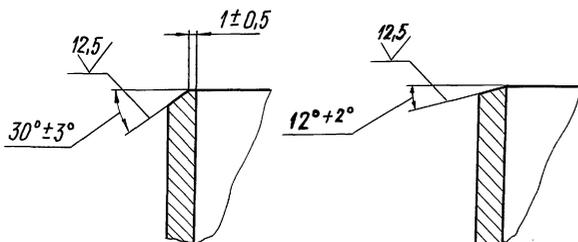
Обозначение	Дн*	S*	Материал	Масса, кг
ТС-593.002	630	12	Труба Дн×S-20 ТУ14-3-808-78	54,8
-01	720	9	Труба Дн × S-17Г1С ГОСТ 20295-74	42,9
-02	820			54,8
-03				65,8
-04	920	10	Труба Т 920×9 ГОСТ 10704-78 вместо 5 ГОСТ 10705-78	60,7
-05		14	Труба 920×14-20 ТУ14-3-808-78	93,8
-06	1020	10	Труба	75,8
-07		14		104,0
-08	1220	11	Дн×S17Г1С-У ТУ14-3-1138-82	99,8
-09		14		125,0
-10			1420	Труба 1420×14-20 ТУ14-3-808-78



I

Для S = 9 мм

Для S &gt; 9 мм



1.\* Размеры для справок.

$$2. \pm \frac{1714}{2}$$

ТС-593.002

				ТС-593.002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Голубева	В.А.	09.87		Патрубок	См. табл.	—
Провер.	Крибшин	В.К.	09.87				
Т. контр.							
И. контр.	Паутов	Л.А.	10.87		См. табл.	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал	Лист 1 Листов 1
Утв.	Сokolov	В.К.	10.87				

Коп. Иванова

23398-02

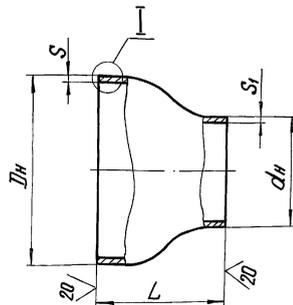
81 Формат А3



469-21



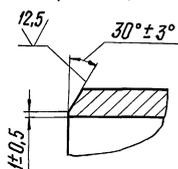
Концентрический переход



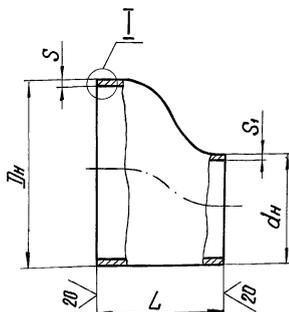
При  $S \leq S_1 \leq 5 \text{ мм}$



При  $S \leq S_1 > 5 \text{ мм}$



Эксцентрический переход



Пределы применения

Таблица 1

Условное давление $P_u$ , МПа(кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление $P_{раб}$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С					
	200	250	300	350	400	425
4,0 (40)	—	—	—	—	2,3 (23)	2,0 (20)
2,5 (25)	2,5 (25)	2,3 (23)	1,9 (19)	1,7 (17)	1,5 (15)	1,3 (13)

1. Присоединительные концы переходов должны быть прямыми по длине не менее 5 мм.
2. Разделки кромок под сварку - по ТС-581 Д.
3. При наличии уступа в стыке перехода и соединяемой трубы  $\geq 2$  мм, концы переходов должны быть расточены по внутреннему диаметру труб с углом наклона не более  $15^\circ$ .
4. Для переходов, изготовленных по ОСТ 34-42-700-85 - технические условия по ОСТ 34-42-701-85 ;  
изготовленных по ГОСТ 17378-83 - технические условия по ГОСТ 17380-83.
5. Остальные требования по ТС-581 Д.

Таблицу исполнений см. на листе 2...4

ТС-594

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Переход штампованный	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.		Голубев		05.87		См. табл. 2		См. табл. 2
Пров.		Ковалевич		05.87	Лист 1		Листов 4	
Т. кантр.								
И. кантр.		Паутов		10.87	Энергомонтажпроект Ленинградский филиал			
Утв.		Соколов		10.87		Институт Ленинградский филиал		
		Кап. Иванова						

23398-02 83

Формат А3

769-71

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Условный проход		Наружный диаметр		L		S	S <sub>1</sub>	Материал	Масса, кг				
	Dy	dy	Dн	dн	Номин.	Пред. откл.								
по ОСТ 34-42-700-85														
ТС-594	40	25	45*	32	30	± 2	2,5	2,0	Труба Т Дн×S ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74	0,1				
-01	50	40	57	45	60		4,0	2,5		2,0	0,2			
-02		32		38	50									
-03	65	50	76	57	70		3,5	3,0		2,5	0,4			
-04		40		45	75									
-05	80	65	89	76	80		4,0	3,5		3,0	0,6			
-06		50		57										
-07	100	80	108	89	100		5,0	3,5		4,0	1,0			
-08		65		76										
-09	125	100	133	108	130		5,0	4,0		3,5	1,7			
-10		80		89										
-11	150	125	159	133	140	5,0	4,0	7,0	2,8					
-12		100		108										
-13	200	150	219	159	180	7,0	5,0	4,0	6,2					
-14		125		133										
-15	250	200	273	219	10,0	8,0	7,0	8,0	10,2					
-16		250		273										
-17	300	250	325	219	± 4	12,0	8,0	10,0	15,0					
-18	350	300	377	325						220	300	220	300	14,0
-19		300		325										
-20	400	250	426	273						220	350	220	300	24,9
-21		200		219										
-22	400	200	426	219						220	350	220	300	34,0
-23		350		377										
-24	400	350	426	377	220	350	220	300	23,3					
-25		300		325										
-26		300		325	220	350	220	300	31,7					
										29,5				
										33,4				
										45,5				
										31,2				
										42,7				

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата  
Испол. № инв. № подл. Подп. и дата  
Испол. № инв. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-594

Лист  
2

Коп. Иванова

23398-02 84

Формат А3

769-21

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение	Условный проход		Наружный диаметр		L		S	S <sub>1</sub>	Материал	Масса, кг		
	Dy	dy	Дн	дн	Номин.	Пред. откл.						
по ГОСТ 17378 - 83												
ТС-594 -27	40	25	45*	32	30		2,5	2,0	Труба Т $\frac{Dn \times S \text{ ГОСТ } 8734-75}{820 \text{ ГОСТ } 8733-74}$	0,1		
-28	50	40	57	45	60		4,0	2,5		0,2		
-29		32		38	45	+2		2,0				
-30	65	40	76	45	70			2,5		0,4		
-31		32		38	55					0,3		
-32	80	65	89	76	130	±3		3,5	3,5	0,6		
-33		50		57								3,0
-34		40		45								2,5
-35	100	50	108	57	80		4,0	3,0		0,9		
-36		100		108			5,0	4,0		1,7		
-37	125	80	133	89	100	±2		4,0	3,5		1,5	
-38		65		76							5,0	1,6
-39	150	125	159	133	130	±3		4,5	4,0		2,6	
-40		100		108							4,5	2,4
-41		80		89	75	±2		3,5		1,8		
-42	200	150	219	159	140	±3		4,5			5,3	
-43		125		133							4,5	4,2
-44		100		108	95	±2		6,0	4,0			2,9
-45		80		89								3,5
-46	250	200	273	219	180			7,0	6,0		8,6	
-47		150		159							4,5	8,1
-48		100		108	140	±3		8,0	4,0			6,8
-49	250	273	180	8,0	12,2							
-50	200	219		10,0	14,0							
-51	300	125	325	133	140			8,0	5,0		11,2	
-52		100		108								10,0

Труба Т-Б-Дн×S-20 ГОСТ 550-75

Серия 5.903-13 Вилуиск 1

Имя № табл. Подп. и дата

Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
№ док-м.	№ док-м.	Подп.	Дата		
Коп. Иванова					

ТС-594

Лист  
3

23398-02 85

Формат А3

769-21

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение	Условный проход		Наружный диаметр		L		S	S <sub>1</sub>	Материал	Масса, кг
	Dy	dy	Dн	dн	Номин.	прод. откл.				
по ГОСТ 17378 - 83										
ТС-594 - 53	350	300	377	325	220	± 4	10,0	8,0	Труба Т-Б-Дн×S-20 ГОСТ 550-75	20,7
- 54		250		273						19,4
- 55		200		219						21,6
- 56		150		159						20,0
- 57	400	350	426	377			12,0	6,0		27,9
- 58		300		325			10,0	8,0		26,0
- 59		250		273			12,0	6,0		29,5
- 60		200		219			12,0	6,0		27,7

\* Трубы бесшовные термически обработанные по ГОСТ 8733-74 гр.В с гарантией по п.п. 1.8 и 1.10 из стали марки 20 по ГОСТ 1050-74.

Пример условного обозначения концентрического перехода Dн=325 мм, dн=273 мм, S=10 мм, S<sub>1</sub>=8 мм :

Переход К 325×10-273-8 ТС-594-16

То же, эксцентрического:

Переход Э 325×10-273-8 ТС-594-16

Инв. № тех. зад. и дата  
Изм. № и дата  
Лист № и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Коп. Иванова

ТС-594

Лист  
4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000-										Примечание			
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09				
				<u>Документация</u>														
			ТС-581Д	Технические требования	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
A3			ТС-595.000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
				<u>Детали</u>														
A3	1		ТС-595.001	Диск	1	1	1											
			-01	Диск					1	1	1							
			-02	Диск										1				
			-03	Диск											1	1		
			-04	Диск													1	
A3	2		ТС-595.002	Патрубок	1	1	1											
			-01	Патрубок					1	1	1							
			-02	Патрубок										1	1	1		
			-03	Патрубок													1	

Исполнения 10...19 см. лист 2  
 20...29 см. лист 3  
 30...39 см. листы 4 и 5  
 40...49 см. листы 6 и 7  
 50...53 см. лист 8

Изм. лист	№ док. инв.	Подп.	Дата
Разработ.	Блихина	З/С	10.31
Провер.	Ковальчук	З/С	10.31
И.контр.	Пачутов	З/С	10.31
Утв.	Гордачев	З/С	10.31

ТС-595.000

Заглушка  
плоская приварная

Лист	Лист	Листов
		8

Институт  
Энергомашипроект  
Ленинградский филиал  
Формат А4

Коп. Иванова

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000-										Примечание			
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
				<u>Документация</u>														
A3			ТС-595.000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			ТС-581Д	Технические требования	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
				<u>Детали</u>														
A3	1		ТС-595.001	Диск	1	1												
			-05	Диск					1									
			-06	Диск						1								
			-07	Диск							1							
			-08	Диск								1	1					
			-09	Диск										1				
			-10	Диск											1	1		
			-11	Диск													1	
A3	2		ТС-595.002	Патрубок	1	1												
			-03	Патрубок					1	1								
			-04	Патрубок														
			-05	Патрубок								1						
			-06	Патрубок									1	1				
			-07	Патрубок												1		
			-08	Патрубок													1	
			-09	Патрубок														1

Изм. лист	№ док. инв.	Подп.	Дата
-----------	-------------	-------	------

ТС-595.000

Лист
2

Формат А4

23398-02...87

23398

Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подл. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000-										Примечание		
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			
					<u>Документация</u>												
			ТС-581 Д	Технические требования													
А3			ТС-595.000 СБ	Сборочный чертеж													
				<u>Детали</u>													
А3	1		ТС-595.001	-12 Диск	1	1											
				-13 Диск			1										
				-14 Диск				1									
				-15 Диск					1								
				-16 Диск						1							
				-17 Диск							1						
				-18 Диск								1					
				-19 Диск									1				
				-20 Диск										1			
А3	2		ТС-595.002	-09 Патрубок	1	1											1
				-10 Патрубок			1	1									
				-11 Патрубок					1								
				-12 Патрубок						1	1						
				-13 Патрубок								1	1				
				-14 Патрубок												1	
													ТС-595.000			Лист	
																3	
													Изм. Лист № докум. Подл. Дата			Формат А4	

Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подл. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000-										Примечание		
					30	31	32	33	34	35	36	37	38	39			
					<u>Документация</u>												
А3			ТС-595.000 СБ	Сборочный чертеж													
			ТС-581 Д	Технические требования													
				<u>Детали</u>													
А3	1		ТС-595.001	-21 Диск	1												
				-22 Диск		1											
				-23 Диск			1										
				-24 Диск				1									
				-25 Диск					1								
				-26 Диск						1							
				-27 Диск							1						
				-28 Диск								1					
				-29 Диск									1				
				-30 Диск										1			
А3	2		ТС-595.002	-14 Патрубок	1												
													ТС-595.000			Лист	
																4	
													Изм. Лист № докум. Подл. Дата			Формат А4	

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000-										Примечание			
					30	31	32	33	34	35	36	37	38	39				
A3		2	ТС-595.002	-15	Патрубок		1											
				-16	Патрубок			1										
				-18	Патрубок				1									
				-19	Патрубок					1	1							
				-20	Патрубок							1						
				-22	Патрубок								1				1	
				-24	Патрубок										1		1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТС-595.000

Лист 5

Формат А4

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000-										Примечание			
					40	41	42	43	44	45	46	47	48	49				
					<u>Документация</u>													
A3			ТС-595.000 СБ		Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			ТС-581 Д		Технические требования	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
					<u>Детали</u>													
A3		1	ТС-595.001	-31	Диск	1												
				-32	Диск		1											
				-33	Диск			1										
				-34	Диск				1									
				-35	Диск					1								
				-36	Диск						1							
				-37	Диск							1						
				-38	Диск								1					
				-39	Диск									1				
				-40	Диск										1			
A3		2	ТС-595.002	-24	Патрубок	1												

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТС-595.000

Лист 6

Формат А4

23398-02 89

5/12

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		Кол. на исполн. ТС-595.000-										Примечание
Формат	Зона	Лист	Обозначение			Наименование			40	41	42	43	44	45	46	47	48	49		
А3		2	ТС-595.002	-25	Патрубок				1											
				-27	Патрубок						1	1	1	1						
				-30	Патрубок										1	1	1			
				-33	Патрубок														1	
TC-595.000																		Лист		
Изм. Лист № докум. Подп. Дата																		7		

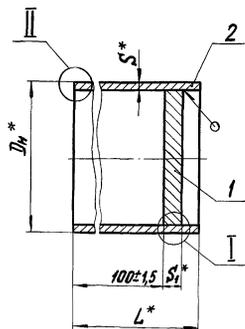
Формат А4

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		Кол. на исполн. ТС-595.000-					Примечание		
Формат	Зона	Лист	Обозначение			Наименование			50	51	52	53					
<u>Документация</u>																	
А3			ТС-595.000 СБ		Сборочный чертёж												
			ТС-581 Д		Технические требования												
<u>Детали</u>																	
А3		1	ТС-595.001	-41	Диск				1								
				-42	Диск					1							
				-43	Диск						1						
				-44	Диск							1					
А3		2	ТС-595.002	-33	Патрубок				1								
				-36	Патрубок					1	1						
				-40	Патрубок							1					
TC-595.000																	Лист
Изм. Лист № докум. Подп. Дата																	8

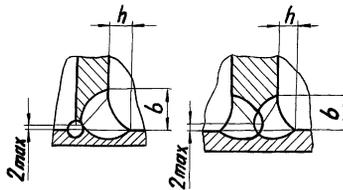
Формат А4

ТС-595.000 СБ

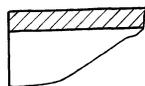
Серия 5-903-13 Выпуск 1



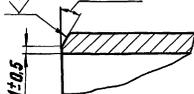
Для  $S_1 = 12 \text{ мм}$     Для  $S_1 \geq 14 \text{ мм}$



Для  $D_n$  от 45 до 76 мм



Для  $D_n$  от 89 до 159 мм  
 $12,5$   
 $30^\circ \pm 3^\circ$



Для  $D_n$  от 219 до 1020 мм

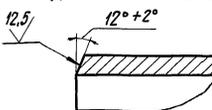


Таблица 1

Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление $P_{р\text{аб}}$ МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С					
	200	250	300	350	400	425
4,00 (40,0)	—	—	—	—	—	2,0 (20)
2,50 (25,0)	2,50 (25,0)	2,30 (23,0)	1,90 (19,0)	1,7 (17)	1,5 (15)**	1,3 (13)**
1,60 (16,0)	1,60 (16,0)	1,40 (14,0)	1,20 (12,0)			
1,00 (10,0)	1,00 (10,0)	0,90 (9,0)	0,75 (7,5)			
0,63 (6,3)	0,60 (6,0)	0,54 (5,4)	0,48 (4,8)			
0,40 (4,0)	0,40 (4,0)	0,35 (3,5)	0,30 (3,0)			
0,25 (2,5)	0,25 (2,5)	0,23 (2,3)	0,19 (1,9)			

\*\* Для трубопроводов из бесшовных труб.

1. При применении стали марок ВСтЗсп5, ВСтЗГпс5 и 20 параметры среды принимаются согласно табл. 3.
- 2.\* Размеры для справок.
3. Электроды типа Э42, Э42А, Э46, Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.
4. Остальные требования по ТС-581 Д.

Таблицу исполнений см. листы 2...5.

ТС-595.000 СБ

				ТС-595.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Максимум
Разраб.	Блохина	24.08.87		10.87			
Проб.	Ковышчи	08.09.87		10.87			
Т.контр.							
И.контр.	Паутов	25.08.87		10.87			
Утв.	Горбачев	25.08.87		12.87			

Заглушка  
плоская приварная  
сварочный чертеж

Лист 1 из 6  
Институт  
Энергомонтажпроект  
Ленинградский филиал

Коп. Иванова

23398-02 91 Формат А3

Имя и фамилия Подп. и дата

TC-595.000CB

Серия 5. 903 - 13 выпуск 1

Лист №изм. Подп. и дата Изм. № док. Подп. и дата Изм. № док. Подп. и дата

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Условное давление $P_u$ МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$	$D_H^*$	$S^*$	$S_1^*$	$L^*$	$b$ и $h$		Масса, кг	
							не менее			
TC-595.000	4,00 (40,0)	25	32	2	4	120			0,2	
-01	2,50 (25,0)									
-02	1,60 (16,0)									
-03	4,00 (40,0)	32	38				6	3	0,2	
-04	2,50 (25,0)									
-05	1,60 (16,0)									
-06	4,00 (40,0)	40	45	2,5	4			9	5	0,4
-07	2,50 (25,0)									
-08	1,60 (16,0)									
-09	4,00 (40,0)	50	57	3	4			10	5	0,6
-10	2,50 (25,0)									
-11	1,60 (16,0)									

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TC-595.000CB

Лист

2

Коп. Иванова

23398-02

92 Формат А3

TC-595.000 CБ

Размеры в мм *Продолжение табл. 2*

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Дн *	S *	S <sub>1</sub> *	L *	b h		Масса, кг	
							не менее			
ТС-595.000-12	4,00 (40,0) и 2,50 (25,0)	65	76	3	10	120	12	6	1,5	
-13	≤1,60 (16,0)				6		10	5	0,9	
-14	4,00 (40,0) и 2,50 (25,0)	80	89	3,5	125	125	12	6	1,6	
-15	1,60 (16,0)			3			10	5	1,5	
-16	≤1,00 (10,0)			6			10	5	1,1	
-17	4,00 (40,0) и 2,50 (25,0)			4			10	8	2,1	
-18	≤1,60 (16,0)	100	108	3,5	130	130	12	6	1,9	
-19	4,00 (40,0)	125	133	4			12	17	9	3,0
-20	2,50 (25,0)			4			10	8	2,7	
-21	1,60 (16,0)	150	159	4,5			10	135	15	8
-22	4,00 (40,0)				5	18			7	5,0
-23	2,50 (25,0)			12	17	9	4,2			
-24	≤1,60 (16,0)			10	15	8	3,8			
-25	4,00 (40,0)	200	219	7	22	145	16	8	10,8	
-26	2,50 (25,0)				18		14	7	9,1	
-27	1,60 (16,0)			6	14	130	12	6	8,0	
-28	≤1,00 (10,0)				12	17	9	7,5		

Серия 5. 903-13 Выходок 1

№№ п/п, Подп. и дата, Взам. инв. № Инв. № докл., Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-595.000 CБ

Лист  
3

Коп. Иванова

23398-02 93

Формат А3

TC-595.000-21

Размеры в мм Продолжение табл. 2

Обозначение	Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Dн *	S *	S, *	L *	b h		Масса, кг
							не менее		
ТС-595.000-29	4,00 (40,0)	250	273	8	25	145	19	10	17,7
-30	2,50 (25,0)				22		16	8	16,4
-31	1,60 (16,0) и 1,00 (10,0)			6	18	14	7	13,5	
-32	≤ 0,60 (6,0)				12	130	17	9	10,5
-33	2,50 (25,0)	300	325	8	25	145	19	10	24,7
-34	1,60 (16,0) и 1,00 (10,0)				22		16	8	20,8
-35	0,60 (6,0)			6	18	14	7	17,9	
-36	≤ 0,40 (4,0)				12	130	17	9	13,7
-37	1,60 (16,0)	350	377	9	22	145			30,2
-38	1,60 (16,0)	400	426	7	25	140	19	10	37,8
-39	1,00 (10,0)				22		16	8	34,3
-40	0,60 (6,0) и 0,40 (4,0)			12	18	14	7	29,2	
-41	0,25 (2,5)				12	125	17	9	22,3
-42	1,00 (10,0)	500	530	8	25	140	19	10	56,6
-43	0,60 (6,0)				22		16	8	51,6
-44	0,40 (4,0)				18		14	7	44,1
-45	0,25 (2,5)				14		12	6	37,8
-46	0,60 (6,0)	600	630		25		19	10	77,0
-47	0,40 (4,0)				22	16	8	69,9	

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. №. Подл. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-595.000 СБ

Лист

4

Коп. Иванов

23398-02 94

Формат А3

ТС-595.000 СБ

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_u$	$D_n^*$	$S^*$	$S_1^*$	$L^*$	b h		Масса, кг
							не менее		
ТС-595.000-48	0,25 (2,5)	600	630	8	18	140	14	7	59,8
-49	0,40 (4,0)	700	720	9	22		17	9	88,7
-50	0,25 (2,5)				18		15	8	75,5
-51	0,40 (4,0)	800	820		25		19	10	126,6
-52	0,25 (2,5)			22	16		8	114,0	
-53		1000	1020	10	25		19	10	191,8

Инд. № п/дтн. Подп. и дата. Изм. № п/дтн. Инв. № дтн. Подп. и дата. Изм. № п/дтн. Инв. № дтн.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-595.000 СБ

Лист  
5

Коп. Иванова

23398-02 95

Формат А3

90 000 569-21

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЕЙ МАРОК ВСтЗсп5, ВСтЗГсп5 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ  $t \leq 200^\circ\text{C}$  И СТАЛИ 20 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ  $t \leq 300^\circ\text{C}$ , ВЗАМЕН СТАЛЕЙ МАРОК 16ГС, 17Г1С И 09Г2С

Таблица 3

Обозначение	Условное давление $R_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Обозначение	Условное давление $R_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Обозначение	Условное давление $R_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )
ТС-595.000-01	1,60 (16,0)	ТС-595.000-21	1,00 (10,0)	ТС-595.000-52	0,16 (1,6)
-02	1,00 (10,0)	-23	1,60 (16,0)		
-04	1,60 (16,0)	-24	$\leq 1,00$ (10,0)		
-05	1,00 (10,0)	-26	1,60 (16,0)		
-07	1,60 (16,0)	-27	1,00 (10,0)		
-08	1,00 (10,0)	-28	$\leq 0,60$ (6,0)		
-10	1,60 (16,0)	-31	1,00 (10,0) 0,60 (6,0)		
-11	1,00 (10,0)	-32	$\leq 0,40$ (4,0)		
-12	2,50 (25,0)4 1,60 (16,0)	-35	0,40 (4,0)		
-13	$\leq 1,00$ (10,0)	-36	0,25 (2,5)		
-14	1,60 (16,0)	-40	0,40 (4,0) 0,25 (2,5)		
-15	1,00 (10,0)	-41	0,16 (1,6)		
-16	$\leq 0,60$ (6,0)	-44	0,25 (2,5)		
-17	1,60 (16,0)	-45			
-18	$\leq 1,00$ (10,0)	-48	0,16 (1,6)		
-20	1,60 (16,0)	-50			

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. №-докл. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-595.000 СБ

Лист  
6

Коп. Иванова

23398-02 96

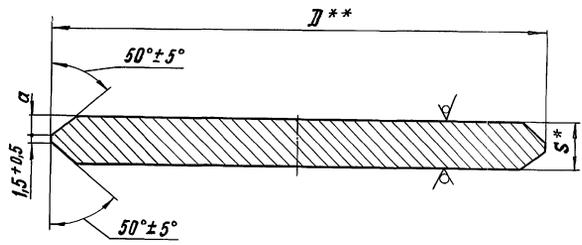
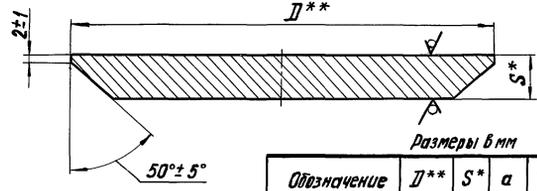
Формат А3

ТС-595.001

Для  $S \leq 12$  мм

Для  $S \geq 14$  мм

12,5/ (✓)



Продолжение  
Размеры в мм

Обозначение	D**	S*	α	Масса, кг
ТС-595.001-24	309	25	11,5	13,23
-25		22	10	12,25
-26	313	18	8	9,98
-27		12	-	6,63
-28	359	22	10	16,07
-29		25	11,5	24,51
-30	412	22	10	21,98
-31		18	8	17,75
-32		12	-	12,00
-33		25	11,5	38,22
-34	514	22	10	34,36
-35		18	8	27,93
-36		14	6	21,93
-37		25	11,5	55,08
-38	614	22	10	49,43
-39		18	8	40,61
-40	702	22	10	64,47
-41		18	8	53,08
-42	802	25	11,5	95,17
-43		22	10	84,37
-44	1000	25	11,5	149,17

Обозначение	D**	S*	α	Масса, кг
ТС-595.001	28	4		0,02
-01	34	4		
-02	40	6		0,03
-03		4		
-04	51	6		0,07
-05		4		0,06
-06	70	10		0,23
-07		6		0,15
-08	82	10		0,33
-09		6		0,21
-10	100	10		0,50
-11	125	12		0,94
-12		10		0,81
-13		18	8	2,21
-14	149	12		1,38
-15		10		1,19
-16	205	22	10	5,12
-17		18	8	4,24
-18	207	14	6	3,36
-19		12		2,77
-20	257	25	11,5	9,10
-21		22	10	8,32
-22	261	18	8	6,91
-23		12		4,53

1. Допускается применение стали марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов  $t \leq 350^\circ\text{C}$ .
2. \* Размер для справок.
3.  $h14$ ;  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
4. Размер D\*\* (с предельными отклонениями по h14) уточнить по фактическому внутреннему диаметру патрубка.

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Инд. № патн. Подп. и дата Вып. инв. № Инв. № экз. Подп. и дата

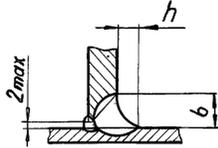
				ТС-595.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Блохина	28/8	10.83		См. табл.		
Провер.	Крившич	28/8	10.83		Лист	Листов 1	
Т. контр.							
И. контр.	Пачулов	28/8	10.83	Лист	Б.ПН-С ГОСТ 19903-74 Энергомонтажпроект 16Г С-12 ГОСТ 5520-79 Ленинградский филиал		
Утв.	Соколов	28/8	10.83		Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
				Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал			
				23398-02 97 Формат А3			

Коп. Иванова

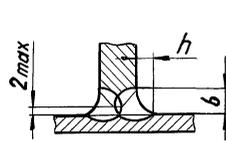
TC-596.000 CB

A-A повернуто, лист 1

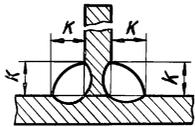
Для  $S_2 \leq 12$  мм



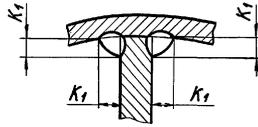
Для  $S_2 \geq 14$  мм



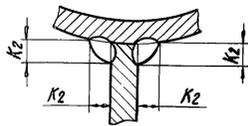
Б-Б лист 1



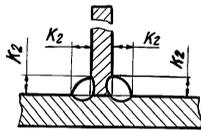
В-В лист 1



Г-Г лист 1



Д-Д повернуто, лист 1



TC-596.000 CB

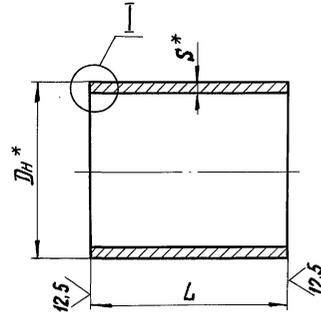
Лист  
2

Коп. Иванова

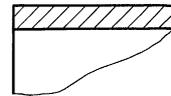
Формат А4

TC-595.002

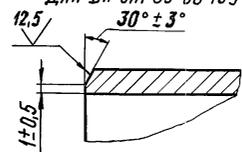
✓(✓)



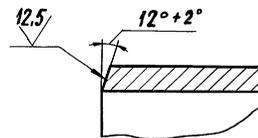
Для  $D_n$  от 45 до 76 мм



Для  $D_n$  от 89 до 159 мм



Для  $D_n$  от 219 до 1420 мм



1. \* Размеры для справок.
  2. Остальные технические требования по TC-581 Д.
- Таблицу исполнений см. лист 2

TC-595.002

				TC-595.002		
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса См. табл.	Масштаб
Разработ.	Блохина	ЗП	10.87			
Проект.	Крившич	ЛЧ	10.87			
Т. контр.						
Н. контр.	Паутов	СР	10.87			
Утв.	Сохолов	СР	10.87			
				Патрубок		
				См. табл.		
				Лист 1	Листов 2	
				Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		

23398-02 98

Формат А4

Коп. Иванова

TC-595-002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Дн* <i>S</i> *	L		Материал	Масса, кг	
		Номин.	Пред. откл.			
ТС-595.002-22	377×9	145	-2,4	Труба Дн×S 20 ТУ14-3-190-82	11,84	
-23	426×9	300			27,80	
-24	426×7	140		Труба Т-Дн×S ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	10,13	
-25		125			9,04	
-26	530×8	300		Труба Т-Дн×S-ГТГГС ГОСТ 20295-85	30,89	
-27		140			14,42	
-28	630×12	300			54,90	
-29		140			36,80	
-30	630×8				17,18	
-31	720×11	300			57,70	
-32		140			42,10	
-33	720×9				19,66	
-34	820×11	300			65,83	
-35		140			54,00	
-36	820×9			25,20		
-37	920×10	350		-4,0	Труба 920×10-20 ТУ14-3-808-78	78,50
-38	1020×14				121,60	
-39	1020×10	140		-2,4	Труба Дн×S-ГТГГС-ТУ14-3-1138-82	87,20
-40						34,87
-41	1220×11	350		-4,0	Труба Т-Дн×S ГОСТ 10704-76 В-ВСтЗснS ГОСТ 10706-76	114,80
-42	1420×14	400	194,20			

Размеры в мм

Обозначение	Дн* <i>S</i> *	L		Материал	Масса, кг		
		Номин.	Пред. откл.				
ТС-595.002	32×2	120	-2,4	Труба Дн×S 20 ТУ14-3-190-82	0,18		
-01	38×2				0,21		
-02	45×2,5				0,31		
-03	57×3				0,48		
-04	76×3				0,65		
-05	89×3,5				0,92		
-06	89×3				125	Труба Т-Дн×S ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	0,80
-07	108×4					Труба Дн×S 20 ТУ14-3-190-82	1,33
-08	108×3,5				130	Труба Т-Дн×S ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	1,17
-09	133×4					Труба Дн×S 20 ТУ14-3-190-82	1,66
-10	159×5	135	-2,4	Труба Дн×S 20 ТУ14-3-190-82	2,32		
-11	159×4,5				Труба Т-Дн×S ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	4,57	
-12	219×7	145	Труба Дн×S 20 ТУ14-3-190-82	4,10			
-13	219×6	130	Труба Т-Дн×S ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	6,66			
-14	273×8	145	Труба Дн×S 20 ТУ14-3-190-82	5,73			
-15	273×6			5,14			
-16		130	Труба Дн×S 20 ТУ14-3-190-82	18,80			
-17	325×8	300	-2,4	Труба Дн×S 20 ТУ14-3-190-82	9,07		
-18					145	Труба Т-Дн×S ГОСТ 10704-76 В20 ГОСТ 10705-80	6,84
-19	325×6	130	Труба Дн×S 20 ТУ14-3-190-82	6,14			
-20				300	24,50		
-21	377×9	300					

Серия 5.903-13 выпуск 1

Инв. № пасп. Подп. и дата / Инв. № таб. Подп. и дата / Инв. № таб. Подп. и дата

Инв. № пасп.	Подп. и дата	Инв. № таб.	Подп. и дата	Инв. № таб.	Подп. и дата

TC-595.002

Лист

2

23398-02 99

Формат А3

Коп. Иванова

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
				<u>Документация</u>											
А3			ТС-581 Д	Технические требования											
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопровода											
А3			ТС-596.000 СБ	Сборочный чертеж											
				<u>Детали</u>											
А3	1		ТС-596.001	Диск	1										
			-01	Диск	1										

Исполнения 10...19 см. листы 4...6  
 20...29 см. листы 7...9  
 30...32 см. листы 10 и 11

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Голубева	Вруч.	И.Б.	
Провер.	Кривич	К.И.	И.Б.	
И. контр.	Пачтов	И.Б.		
Утв.	Горбачев	И.Б.		

Коп. Иванова

**ТС-596.000**

**Заглушка плоская  
приварная с ребрами**

Лит.	Лист	Листов
	1	11

Институт  
Энергомашиностроения  
Ленинградский филиал  
формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-									Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06	07	08		09
А3	1		ТС-596.001	- 02 Диск		1									
			- 03 Диск				1								
			- 04 Диск					1							
			- 05 Диск						1						
			- 06 Диск							1					
			- 07 Диск								1				
			- 08 Диск									1			
			- 09 Диск										1		
А3	2		ТС-596.002	Ребро	6										
			- 01 Ребро		6										
			- 02 Ребро			6									
			- 03 Ребро				6								
			- 04 Ребро					6	6						
			- 05 Ребро							8					
			- 06 Ребро								6				
			- 07 Ребро									6			
			- 08 Ребро										8		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

**ТС-596.000**

**Лист 2**

Институт  
Энергомашиностроения  
Ленинградский филиал  
формат А4

23398-02 100

233

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-										Примечание			
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09				
А3		3	ТС-595.002	- 17 Патрубок	1													
				- 21 Патрубок		1												
				- 23 Патрубок			1	1										
				- 26 Патрубок					1	1								
				- 28 Патрубок								1						
				- 29 Патрубок									1	1				
				- 32 Патрубок														1
А3		4	ТС-596.003	Кольцо	1			1										
				- 01 Кольцо		1	1											
				- 02 Кольцо					1	1						1		
				- 03 Кольцо								1	1					
				- 04 Кольцо														1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-596.000

Лист  
3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-										Примечание			
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
				<u>Документация</u>														
А3			ТС-581 Д	Технические требования	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
А3			ТС-587 ТБ	Исполнение трубопроводов	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
А3			ТС-596.000 СБ	Сторочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
				<u>Детали</u>														
А3		1	ТС-596.001	- 10 Диск	1													
				- 11 Диск		1												
				- 12 Диск			1											
				- 13 Диск				1										
				- 14 Диск					1									
				- 15 Диск						1								
				- 16 Диск							1							
				- 17 Диск								1						
				- 18 Диск									1					
				- 19 Диск										1				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-596.000

Лист  
4

Формат А4

233-98-02-101

257

Формат Листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-										Примечание					
				10	11	12	13	14	15	16	17	18	19						
А3	2	ТС-596.002 - 08	Ребро	6															
		- 09	Ребро		6														
		- 10	Ребро			6													
		- 11	Ребро				8												
		- 12	Ребро					8											
		- 13	Ребро						8										
		- 14	Ребро							6									
		- 15	Ребро										12						
		- 16	Ребро											12					
		- 17	Ребро															12	
А3	3	ТС-595.002 - 32	Патрубок	1	1	1													
		- 34	Патрубок				1												
		- 35	Патрубок					1	1	1									
		- 37	Патрубок											1	1	1			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-596.000

Лист  
5

Формат А4

Формат Листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-										Примечание						
				10	11	12	13	14	15	16	17	18	19							
А3	4	ТС-596.003 - 04	Кольцо	1																
		- 07	Кольцо		1					1									1	
		- 06	Кольцо			1					1									
		- 11	Кольцо				1							1						
		- 10	Кольцо					1												
		- 09	Кольцо																1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-596.000

Лист  
6

Формат А4

23398-02 102

258

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Серия 5.903-13 выпуск 1

Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-									Примечание											
					20	21	22	23	24	25	26	27	28		29										
					<u>Документация</u>																				
А3			ТС-581 Д	Технические требования																					
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопровод																					
А3			ТС-596.000 СБ	Сборочный чертеж																					
				<u>Детали</u>																					
А3	1		ТС-596.001 - 19	Диск	1																				
			- 20	Диск		1																			
			- 21	Диск			1																		
			- 22	Диск				1																	
			- 23	Диск					1																
			- 24	Диск						1															
			- 25	Диск							1														
			- 26	Диск								1													
			- 27	Диск									1												
			- 28	Диск										1											

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-596.000

Лист  
7

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-									Примечание											
					20	21	22	23	24	25	26	27	28		29										
А3	2		ТС-596.002 - 18	Ребро	12																				
			- 19	Ребро		12																			
			- 20	Ребро			12																		
			- 21	Ребро				12																	
			- 22	Ребро					8																
			- 23	Ребро						12															
			- 24	Ребро							12														
			- 25	Ребро								12													
			- 26	Ребро									12												
			- 27	Ребро																			12		
А3	3		ТС-595.002 - 37	Патрубок	1																				
			- 38	Патрубок		1																			
			- 39	Патрубок			1	1																	
			- 41	Патрубок					1	1	1	1	1	1											
			- 42	Патрубок																			1		
А3	4		ТС-596.003 - 05	Кольцо	1					1															
			- 12	Кольцо		1					1														
			- 11	Кольцо			1																		
			- 08	Кольцо				1														1			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ТС-596.000

Лист  
8

Формат А4

23398-02 105

159

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № дубл. Подп. и дата.

Серия 5.903-13 выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-										Примечание		
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			
А3	4		ТС-596.003 - 18	Кольцо						1						1	
			- 17	Кольцо							1						
			- 15	Кольцо								1					
			- 14	Кольцо									1				
			- 13	Кольцо											1		

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТС-596.000

Лист 9

Формат А4

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № дубл. Подп. и дата.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-										Примечание		
					30	31	32										
				<u>Документация</u>													
А3			ТС-581 Д	Технические требования													
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов													
А3			ТС-596.000 СБ	Сборочный чертеж <u>детали</u>													
А3	1		ТС-596.001 - 29	Диск		1											
			- 30	Диск			1										
			- 31	Диск				1									
А3	2		ТС-596.002 - 28	Ребро		12											
			- 29	Ребро			12										
			- 30	Ребро				12									
А3	3		ТС-595.002 - 42	Патрубок		1	1	1									
А3	4		ТС-596.003 - 17	Кольцо		1											
			- 16	Кольцо			1										
			- 14	Кольцо				1									

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТС-596.000

Лист 10

Формат А4

23.3.8.02 104

252



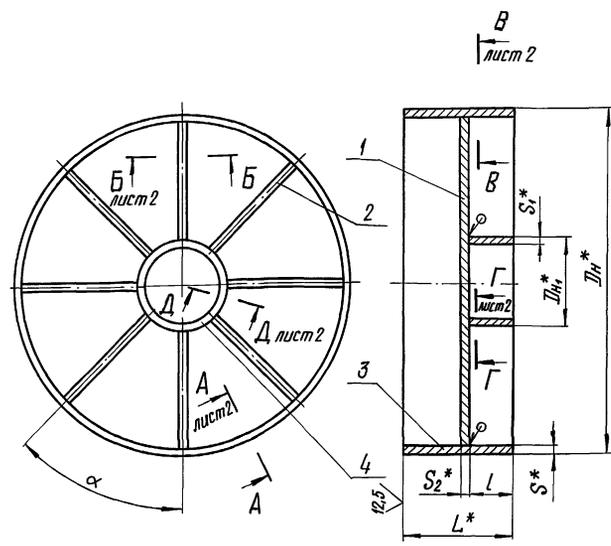
ТС-596.000 СБ

Таблица 1

Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление $P_{раб}$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С					
	200	250	300	350	400	425
4,00 (40,0)	—	—	—	—	—	2,00(20,0)
2,50 (25,0)	2,50(25,0)	2,30(23,0)	1,90 (19,0)	1,70(17,0)	1,50(15,0)**	1,30(13,0)**
1,60 (16,0)	1,60(16,0)	1,40 (14,0)	1,20 (12,0)	—	—	—
1,00 (10,0)	1,00(10,0)	0,90 (9,0)	0,75 (7,5)	—	—	—
0,63 (6,3)	0,60(6,0)	0,54 (5,4)	0,48 (4,8)	—	—	—
0,40 (4,0)	0,40 (4,0)	0,35 (3,5)	0,30 (3,0)	—	—	—
0,25 (2,5)	0,25 (2,5)	0,23 (2,3)	0,19 (1,9)	—	—	—

\*\* Для трубопроводов из бесшовных труб

1. При применении стали марок ВСтЗсп5 и ВСтЗГпс 5 параметры среды принимаются согласно табл. 3.
2. Диаметр дисков уточнить по фактическим внутренним диаметрам патрубков с учетом допускаемого зазора не более 2 мм на сторону.
3. \* Размеры для справок.



4.  $\pm \frac{t_y}{2}$ , предельные отклонения угла  $\alpha$ :  $\pm \frac{AT17}{2}$ .
5. Электроды типа Э42, Э42А, Э46, Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.
6. Остальные требования по ТС-581 Д.

Таблицу исполнений см. листы 2...4.

					ТС-596.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Заглушка плоская приварная с ребрами Сборочный чертёж	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Голубева	Всучел	10.88			См.	—	—
Провер.	Кривич	Руб	10.88			табл. 2		
Т. контр.						Лист 1	Листов 5	
Н. контр.	Паутов	Всучел	11.88		Институт Энергоаппаратпроект Ленинградский филиал			
Чтв.	Горбачев	Всучел	11.88					

Коп. Иванова

23398-02 106

Формат А3

Серия 5.903-13 выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подп. и дата.

TC 596.000 СБ

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа(кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Dн*	Dн1*	S*	S1*	S2*	L*	L	b h		κ	κ1	κ2	α	Масса, кг
										не менее						
ТС-596.000	4,00 (40,0)	300	325	89	8	9	14	300	100	12	6	7	8	4	60°	34,8
-01		350	377				16		120	13	7	8				9
-02	2,50 (25,0)	400	426	159	8	9	18	300	100	12	6	7	8	4	60°	61,5
-03		500	530				14		120	15	8	8				75,5
-04	1,60 (16,0)	600	630	159	8	12	18	300	120	13	7	8	5	45°	75,9	
-05							20		140	16	8				8	133,0
-06	2,50 (25,0)	700	720	219	8	9	18	300	140	15	8	8	5	60°	104,4	
-07	1,60 (16,0)						14		120	12	6				7	7
-08	1,00 (10,0)	800	820	219	11	16	22	300	150	17	9	10	10	45°	158,8	
-09	2,50 (25,0)						20		150	16	8	8	145,0			
-10	1,60 (16,0)	900	920	219	9	9	16	300	140	13	7	8	8	60°	120,0	
-11	1,00 (10,0)						12		120	17	9	7			7	100,0
-12	0,60 (6,0)	800	820	219	9	9	14	300	120	17	9	7	7	45°	249,0	
-13	2,50 (25,0)						25		180	19	10	14			11	196,0
-14	1,60 (16,0)	900	920	219	10	16	20	300	150	16	8	10	9	5	60°	159,5
-15	1,00 (10,0)						16		140	13	7	8				8
-16	0,60 (6,0)	900	920	219	10	9	14	300	120	12	6	8	11	45°	299,4	
-17	1,60 (16,0)						25		180	19	10				13	10
-18	1,00 (10,0)	1000	1020	219	14	16	18	300	140	15	8	10	6	30°	203,4	
-19	0,60 (6,0)						14		100	13	7				10	10
-20	0,40 (4,0)	1000	1020	219	10	16	25	300	200	19	10	14	14	7	30°	455,0
-21	2,50 (25,0)						20		180	16	8	10	10			343,0
-22	1,60 (16,0)	1000	1020	219	10	16	14	300	180	16	8	10	10	7	30°	250,6
-23	0,6(6) и 0,4(4)						14		120	12	6	14	14			250,6

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Изм. по задан. Подп. и дата. Серия и дата. Серия и дата. Серия и дата. Серия и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-596.000 СБ

Лист

3

23398-02 107 Формат А3

ТС-596.000СБ

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_u$	$D_n^*$	$D_{n_1}^*$	$S^*$	$S_1^*$	$S_2^*$	$L^*$	$L$	$b$ / $h$		$K$	$K_1$	$K_2$	$\alpha$	Масса, кг
										не менее						
ТС-596.000-24	1,60 (16,0)	1200	1220	273	11	16	25	350	200	19	10	10	11	6	30°	544,0
- 25	1,00 (10,0)					20	180		16	8	7	449,0				
- 26	0,60 (6,0)					16	150		13	7	381,9					
- 27	0,40 (4,0)					14	140		12	6	330,0					
- 28	0,25 (2,5)	1400	1420	273	14	12	22	400	120	17	9	14	14	6	45°	275,5
- 29	1,00 (10,0)					20	200		17	9	715,0					
- 30	0,60 (6,0)					16	180		15	8	596,5					
- 31	0,40 (4,0)					14	150		12	6	518,0					
- 32	0,25 (2,5)	11	12	11	12	11	12	140	17	9	8	6	7	30°	446,0	

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Изм. № лист, Подп. и дата, Взам. инв. №, Инв. № з/д, Подп. и дата

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Кол. Иванов

ТС-596.000СБ

Лист

4

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Обязательное

TC-596.000 C6

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЕЙ МАРОК ВСтЗсп5, ВСтЗгпс5 ПРИ  
ТЕМПЕРАТУРЕ  $t \approx 200^{\circ}\text{C}$  И СТАЛИ 20 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ  $t \approx 300^{\circ}\text{C}$ ,  
ВЗАМЕН СТАЛЕЙ МАРОК 16ГС, 17Г1С И 09Г2С

Таблица 3

Обозначение	Условное давление $R_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Обозначение	Условное давление $R_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )
ТС-596.000-03	1,60 (16,0)	ТС-596.000-15	0,60 ( 6,0)
-04		-16	0,40 ( 4,0)
-05	1,00 (10,0)	-18	1,00 (10,0)
-06	1,60 (16,0)	-19	0,40(4,0)и0,25(2,5)
-07	1,00 (10,0)	-21	0,60 ( 6,0)
-08	0,60 ( 6,0)	-22	0,40 ( 4,0)
-10	1,00 (10,0)	-23	0,25 ( 2,5)
-11	0,60 ( 6,0)	-26	0,40 ( 4,0)
-12	0,40 ( 4,0)	-27	0,25 ( 2,5)
-14	1,00 (10,0)	-31	

Изм. № подл. Подп. и дата  
Изм. № подл. Подп. и дата  
Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

TC-596.000 C6

Лист  
5

23398-02 109 Формат А4

TC-596.002

Продолжение  
Размеры в мм

Обозначение	S*	h	(L)	a	c	c <sub>1</sub>	Масса, кг
ТС-596.002 - 12	16	150	290	14	20	12	5,44
- 13	12	140		11	18		3,80
- 14		120			16	10	3,27
- 15	18	180	338	18	24	14	8,58
- 16		140			20		6,66
- 17	14			14	18	12	5,19
- 18		100					3,71
- 19	20	200	385	20	24	14	12,03
- 20	16	180	389	14	20	12	8,77
- 21	12	120		11			4,38
- 22	20	200	461	20	24	14	14,41
- 23	16	180		14			10,40
- 24		150			20	12	8,66
- 25	12	140		11	18		5,96
- 26		120	558		22	14	5,07
- 27	20	200		20			17,46
- 28	16	180		14	20	12	12,59
- 29		150			16	10	10,49
- 30	12	140		11	22		7,34

TC-596.002

Лист  
2

Формат А4

Серия 5.913-13 Выпуск 1

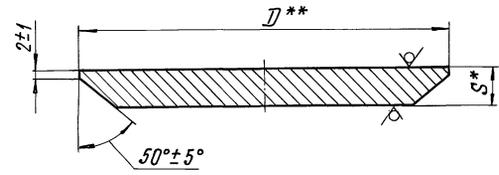
Изм. № подл. Подп. и дата  
Изм. № подл. Подп. и дата  
Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

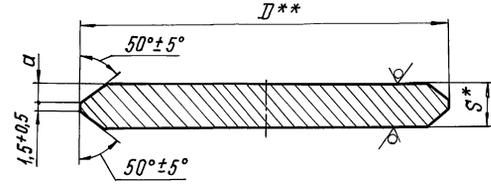
Коп. Ибанава

100 966 001

Для S = 12 мм



Для S ≥ 14 мм



12.5 / (✓) (✓)

Продолжение

Продолжение

Обозначение	D**	S*	α	Масса, кг
ТС-596.001-20	992	25	11,5	147,12
-21	1000	20	9	120,03
-22		14	6	84,59
-23	1198	25	11,5	214,00
-24		20	9	172,00
-25		16	7	138,50
-26	1392	14	6	121,50
-27		12	-	102,00
-28		22	10	258,50
-29	1392	18	8	211,70
-30		14	6	164,50
-31		12	-	138,00

Обозначение	D**	S*	α	Масса, кг
ТС-596.001-07	614	18	8	40,16
-08		14	6	31,50
-09	702	22	10	64,62
-10		20	9	58,74
-11		16	7	47,32
-12	798	12	-	34,21
-13		25	11,5	94,73
-14		20	9	76,60
-15	802	16	7	61,67
-16		14	6	54,14
-17	896	25	11,5	120,41
-18		18	8	87,44
-19		14	6	68,52

Размеры в мм

Обозначение	D**	S*	α	Масса, кг
ТС-596.001	309	14	6	7,72
-01	359	16	7	11,92
-02	408	18	8	17,37
-03		14	6	13,68
-04	514	18	8	28,27
-05		16	7	25,23
-06	606	20	9	43,39

1. Допускается применение стали марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов  $t \leq 350^\circ\text{C}$ .
- 2.\* Размер для справок.
3.  $h14$ ;  $\pm \frac{1114}{2}$ .
4. Размер D\*\* (с предельными отклонениями по h14) уточнить по фактическому внутреннему диаметру патрубков.

Серия 5.903-13 выпуск 1

Взам. инв. № 100966.001. Подп. и дата  
Инв. № инв. Подп. и дата

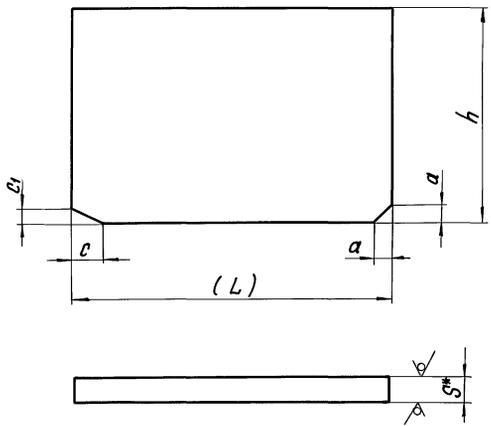
ТС-596.001

				ТС-596.001		
Изм.	Лист	№ докум.	подп.	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Голубева	Войц./08.87			Лист <td>Масштаб</td>	Масштаб
Проект.	Кришчиц	Кр/ин/10.87			Ст. табл.	—
Т. контр.					Лист <td>Листов 1</td>	Листов 1
Н. контр.	Паутов	Па/ин/10.87			Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал	
Утв.	Соколов	Со/ин/10.87			Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	
	Кап. Иванова				23398-02 Н.О.	Формат А3

12.5/ (✓) (✓)

ТС-596.002

Серия 5. 903-13 выпуск 1



Размеры в мм

Обозначение	S*	h	(L)	a	c	c <sub>1</sub>	Масса, кг
ТС-596.000	10	100	108	10	16	10	0,84
- 01	12	120	133	11	18	12	1,48
- 02			158		20		1,78
- 03	10	100		10	16	10	1,23
- 04		120	177				1,99
- 05	12	140	222	11	20	12	2,92
- 06			226				2,97
- 07	10	120		10	16	10	2,11
- 08	16	150		14	20	12	5,08
- 09	12	140	271	11	18		3,51
- 10	10	120		10	22	14	2,46
- 11	20	180	289	20	24		8,10

1. Допускается применение стали марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов  $t \leq 350^\circ\text{C}$ .
2. Размер L, уточнить по фактическим внутренним диаметрам патрубков и наружным диаметрам колец с учетом допускаемого зазора не более 1,5 мм с каждой стороны.
- 3.\* Размер для справок.

Инв. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Инв. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Подп. и дата

				ТС-596.002		
				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Лист	Б-ПН-С ГОСТ 19903-74 16Г С12 ГОСТ 5520-79	Энергомонтажпроект Ленинградский филиал
Разработ.	Голубева	Степанов	10.83			
Проект.	Кривич	Рыжов	10.83			
Т.контр.						
Н.контр.	Пучков		11.83			
Утв.	Сokolov		11.83	Кол. Иванава	23398-02	111 Фирмат АЗ

Ребро

Лист 1 / Листов 2  
См. табл. —

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

TC-596.002

Продолжение

Обозначение	S*	h	(L)	a	c	c <sub>1</sub>	Масса, кг
ТС-596.002-22	20	200	461	20	24	14	14,41
- 23	16	180		14			20
- 24		150			8,66		
- 25	12	140		11	18	14	5,96
- 26		120			22		5,07
- 27	20	200		20	14	12	17,46
- 28	16	180	14	20			12,59
- 29		150	16	10			10,49
- 30	12	140	11	22			14

Продолжение  
Размеры в мм

Обозначение	S*	h	(L)	a	c	c <sub>1</sub>	Масса, кг
ТС-596.002-12	16	150	290	14	20	12	5,44
- 13	12	140		11	18		3,80
- 14		120			16	10	3,27
- 15	18	180	338	18	24	14	8,58
- 16		20			6,66		
- 17	14	140		14	18	12	5,19
- 18		100					3,71
- 19	20	200	385	20	24	14	12,03
- 20	16	180	389	14	20	12	8,77
- 21	12	120					11

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TC-596.002

Лист  
2

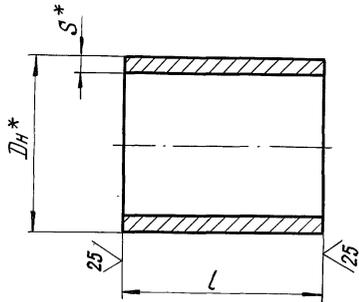
Коп. Иванова

23398-02 11 2 формат А4

ТС-596.003

✓(✓)

Серия 5.903-13 выпуск 1



Размеры в мм

Обозначение	Dн * S*	L		Масса, кг
		Номин.	Прев. вкл.	
ТС-596.003	89 x 9	100	-1,6	1,8
-01		120		2,1
-02	159 x 9	140		4,0
-03		150		4,7
-04	159 x 12	100		6,5
-05		120		4,7
-06	219 x 9	140		5,6
-07		120		6,5
-08		140		9,6
-09		120	-2,4	15,2
-10	219 x 16	140		12,0
-11		150		14,4
-12		180		16,0
-13		200		8,5
-14	273 x 11	120		10,0
-15		140		10,7
-16		150		15,2
-17	273 x 16	180		18,3
-18		200		20,3

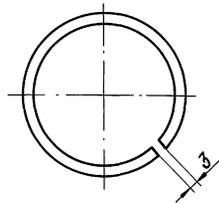
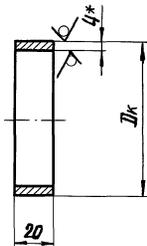
\* Размеры для справок

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № вкл. Подп. и дата

				ТС-596.003			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Голубева	В.А.	10.88		См. табл.	—	—
Проб.	Крившич	М.А.	10.88		Лист	Листов	1
Т. контр.							
Н. контр.	Паутов	Л.С.	10.88	Труба Dн x S-20 ТУ44-3-190-82	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Утв.	Соколова	В.А.	11.88				

L69-31

12,5 (✓)



Продолжение  
Размеры в мм

Обозначение	Условный проход Ду	Размеры присоединяемых труб Dн x S	Dк	Длина развертки	Масса, кг
ТС-597 -09	500	530 x 8	516	1604	1,01
-10		530 x 11	510	1586	0,99
-11	600	630 x 8	616	1918	1,21
-12		630 x 12	608	1894	1,19
-13	700	720 x 9	704	2195	1,38
-14		720 x 11	702	2189	1,37
-15	800	820 x 9	804	2509	1,58
-16		820 x 11	802	2503	1,57
-17	900	920 x 10	902	2829	1,72
-18		920 x 14	892	2798	1,71
-19	1000	1020 x 10	1002	3130	1,96
-20		1020 x 14	994	3106	1,95
-21	1200	1220 x 11	1200	3752	2,36
-22		1220 x 14	1194	3734	2,35
-23	1400	1420 x 14	1398	4374	2,75

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход Ду	Размеры присоединяемых труб Dн x S	Dк	Длина развертки	Масса, кг
ТС-597	200	219 x 6	210	644	0,41
-01		219 x 7	208	638	0,40
-02	250	273 x 6	263	810	0,51
-03		273 x 8	259	798	0,50
-04	300	325 x 6	315	974	0,61
-05		325 x 8	311	961	0,60
-06	350	377 x 9	361	1118	0,70
-07	400	426 x 7	414	1284	0,81
-08		426 x 9	410	1272	0,80

1.\* Размер для справок.

2. Остальные требования по ТС-581Д.

				ТС-597				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо подкладное	Лист	Масса	Максимум
Разраб.		Блохина	В.И.	09.87			См. табл.	—
Провер.		Ковалевич	В.И.	10.87				
Т. контр.								
И. контр.	Паутов			12.87	Сталь ВСтЗсп ГОСТ380-74	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Утв.	Соколов			12.87		Листов 1		
						Формат А3		

23398-02

114

Формат А3



Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		Кол. на исполн. ТС-598.000-										Примечание
Формат	Зона	Лист	Обозначение		Наименование		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
					<u>Документация</u>															
A3	*		ТС-598.000 СБ		Сборочный чертеж															
			ТС-581 Д		Технические требования															
					<u>Детали</u>															
A3	1		ТС-598.001	- 10	Сектор	2														
				- 11	Сектор		2													
				- 12	Сектор			2												
				- 13	Сектор				2											
				- 14	Сектор					2										
				- 15	Сектор						2									
				- 16	Сектор							2								
				- 17	Сектор								2							
				- 18	Сектор									2						
				- 19	Сектор										2					
																Лист				
																3				
																Формат А4				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-598.000

Формат А4

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		Кол. на исполн. ТС-598.000-										Примечание
Формат	Зона	Лист	Обозначение		Наименование		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
					<u>Документация</u>															
A3	*		ТС-598.000 СБ		Сборочный чертеж															
			ТС-581 Д		Технические требования															
					<u>Детали</u>															
A3	1		ТС-598.001	- 20	Сектор	2														
				- 21	Сектор		2													
				- 22	Сектор			2												
				- 23	Сектор				2											
				- 24	Сектор					2										
				- 25	Сектор						2									
				- 26	Сектор							2								
				- 27	Сектор								2							
				- 28	Сектор									2						
				- 29	Сектор										2					
																Лист				
																4				
																Формат А4				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-598.000

Формат А4

Формат Взам. № лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.	Примечание
		<u>Документация</u>		
A4	ТС-598.000	Сварочный чертеж	×	*) А4, А3
*	ТС-581 Д	Технические требования детали	×	
A4	1 ТС-598.001 - 30	Сектор	2	
	- 31	Сектор	2	

Лист 5  
Формат А4  
ТС-598.000

109-31

Таблица применения сталей марок ВСтЗсп5 и ВСтЗГпс5 при  $T \leq 200^\circ\text{C}$  и стали 20 при  $T \leq 300^\circ\text{C}$  взамен сталей марок 16ГС, 17ГС и 09Г2С

Таблица 3

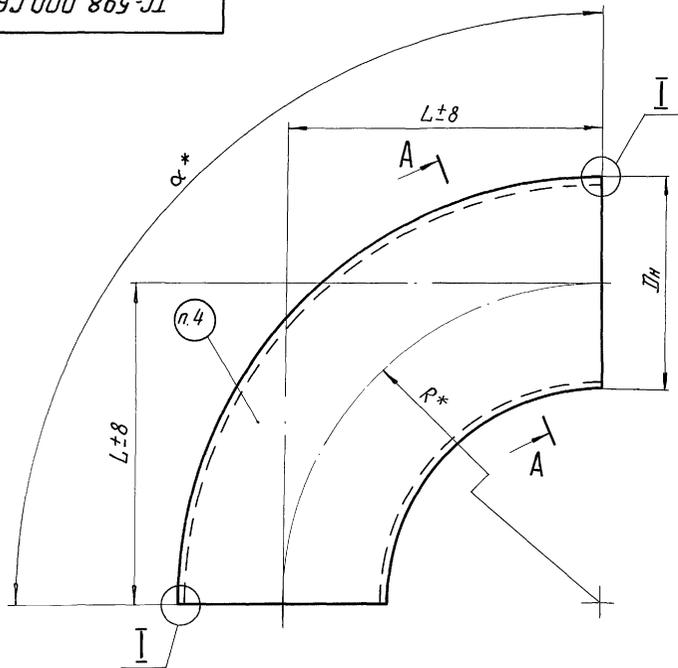
Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )
ТС-601	1,6 (16)
- 01	
- 02	
- 03	
- 04	
- 05	1,0 (10) и 0,6 (6)
- 06	
- 07	
- 08	
- 09	
- 10	
- 11	
- 12	

ТС-601

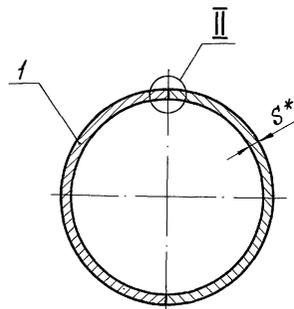
ТС-598 000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

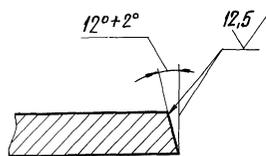
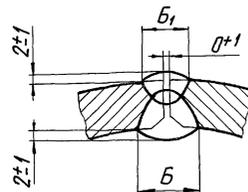
Изм. № подл. Лист № подл. Листы в докум. № Изм. № подл. Листы в докум.



A-A повернуто



I

II  
M1:1

- 1.\* Размеры для справок.
2. Отводы исполнения с угламигиба  $\alpha$  30°... 60° до освоения производством при проектировании не применять.
3. Обработка краев отводов должна производиться в соответствии с техническими условиями ТУ34-42-11041-86.
4. Маркировать по ТУ34-42-11041-86.
5. Остальные технические требования в соответствии с техническими условиями ТУ34-42-11041-86.

Таблицу исполнений см. лист 2 и 3

				ТС-598 000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Блохина	10.87	10.87	См.	—	—
Проб.	Крившич	10.87	10.87	таблицу	—	—
Т. контр.				Лист 1	Листов 3	
И. контр.	Павлов	10.87	10.87	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Утв.	Соколов	10.87	10.87			

Отвод  
штампосварной  
Сборочный чертеж

Кол. Иванов

23398-02 118 Формат А3

TC-598.000 CB

Размеры в мм

Обозначение отвода штампованного	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Dn	S*	$\alpha \pm 20^\circ$	R*	L	Б	Б <sub>1</sub>	Масса отвода, кг	
								не менее			
ТС-598.000	2,5 (25)	700	723 <sup>+3</sup>	14	30°	1080	289	20	13	164,0	
- 01		800	825 <sup>+5</sup>	16		1230	330	22	15	238,4	
- 02		1000	1026 <sup>+4</sup> <sub>-6</sub>	18		1530	410	25	18	405,2	
- 03	1200	1226 <sup>+4</sup> <sub>-5</sub>	22	1830		490	27	19	694,3		
- 04	1,6 (16)	700	723 <sup>+5</sup>	12		1080	289	17	3	140,8	
- 05		800	823 <sup>+5</sup>	12		1230	330			179,7	
- 06		1000	1026 <sup>+6</sup>	16		1530	410	22	15	360,9	
- 07		1200	1226 <sup>+8</sup>	18		1830	490	25	18	571,0	
- 08	2,5 (25)	700	723 <sup>+5</sup>	14		45°	1080	447	20	13	233,7
- 09		800	823 <sup>+6</sup>	16			1230	509	22	15	341,4
- 10		1000	1026 <sup>+4</sup> <sub>-6</sub>	18			1530	634	25	18	582,2
- 11	1200	1226 <sup>+4</sup> <sub>-5</sub>	22	1830			758	27	19	1009,1	
- 12	1,6 (16)	700	723 <sup>+5</sup>	12			1080	447	17	3	200,8
- 13		800	823 <sup>+5</sup>	12			1230	509			257,3
- 14		1000	1026 <sup>+6</sup>	16			1530	634	22	15	521,5
- 15		1200	1226 <sup>+8</sup>	18	1830		758	25	18	829,3	

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № отвода. Подп. и дата.

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-598.000 CB

Лист

2

23398-02 119 Формат А3

TC-598.000.C1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение отвода штампосварного	Условное давление $P_u$ МПа (кг/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$	$D_n$	$S^*$	$\alpha \pm 20^\circ$	$R^*$	$L$	Б		Масса отвода, кг
								не менее		
ТС-598.000 - 16	2,5 (25)	700	$723^{+5}$	14	60°	1080	624	20	13	303,4
-17		800	$823^{+6}$	16		1230	710	22	15	444,7
-18		1000	$1026^{+4}_-6$	18		1530	883	25	18	761,0
-19		1200	$1226^{+4}_-5$	22		1830	1057	27	19	1323,5
-20	1,6 (16)	700	$723^{+5}$	12		1080	624	17	13	260,8
-21		800	$823^{+5}$	16		1230	710	22	15	335,1
-22		1000	$1026^{+6}$	16		1530	883	22	15	682,0
-23		1200	$1226^{+8}$	18		1830	1057	25	18	1087,7
-24	2,5 (25)	700	$723^{+5}$	14	90°	1080	1080	20	13	442,8
-25		800	$823^{+6}$	16		1230	1230	22	15	651,2
-26		1000	$1026^{+4}_-6$	18		1530	1530	25	18	1119,3
-27		1200	$1226^{+4}_-5$	22		1830	1830	27	19	1952,5
-28	1,6 (16)	700	$723^{+6}$	12		1080	1080	17	13	380,5
-29		800	$823^{+5}$	16		1230	1230	22	15	490,6
-30		1000	$1026^{+6}$	16		1530	1530	22	15	1002,6
-31		1200	$1226^{+8}$	18		1830	1830	25	18	1604,4

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам инв. № Инв. № подл. Подп. и дата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-598.000.C6

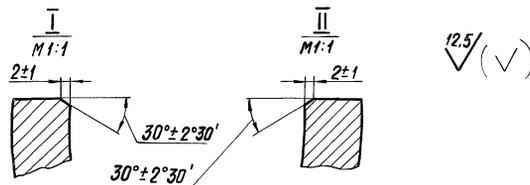
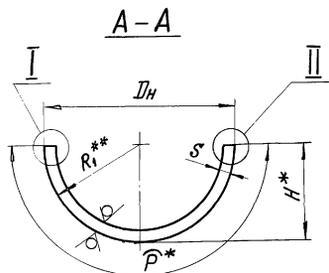
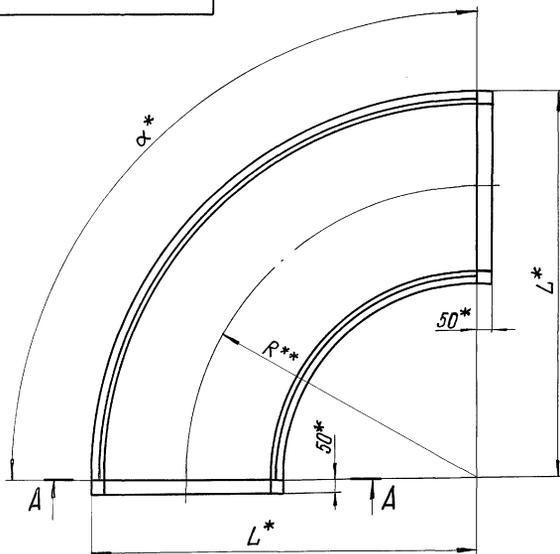
Лист  
3

23398-02.12.0

Формат А3

100 865-31

Серия 5.903-13 Выпуск 1



12.5/ (✓)

1. Размеры для справок, кроме отмеченных \*.
- 2.\*\* Размеры обеспечиваются инструментом.
3. Допускается производить подготовку кромок под сварку газовой резкой с обязательной последующей зачисткой кромок до чистого металла, т.е. до полного удаления следов резки (шероховатость  $\sqrt{25}$ ).
4. Неуказанные предельные отклонения размеров по классу точности „грубый“ ГОСТ 25670-83.
5. Допускается применение стали марки 20 категории 3 по ТУ 14-1-1-2610-79 для трубопроводов с  $t \leq 300^\circ\text{C}$ .

Таблицу исполнений см. лист 2.

Изм. № табл. Подп. и дата Имя, № табл. Подп. и дата Имя, № табл. Подп. и дата

				ТС-598.001		
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Максимум
Разраб.	Блохина	28/05	10.87	Сектор	См.	—
Проб.	Кривичи	28/05	10.87		Лист 1	Листов 2
Т. контр.						
И. контр.	Паутов	30/05	10.87	Лист	Б-АН-20К-3 ГОСТ 19903-74	
Утв.	Соколов	28/05	10.87		20К-11 ГОСТ 5520-79	
Коп. Иванова				Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
				23398-02 121		
				Формат А3		

TC-598.001

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Имя, № проба, Подп. и дата Взвешивание, № инв. № проб, Подп. и дата

Размеры в мм

Обозначение сектора	Условное давление Р <sub>у</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	α*	D <sub>н</sub>	R**	R <sub>1</sub> **	S	H*	L*	Р*	Масса, кг
TC-598.001	2,5(25)	700	30°	723	1080	360	14-2,7	360	1440	1130	81,4
-01		800		823	1230	410	16-2,7	410	1640	1290	118,4
-02		1000		1026	1530	510	18-2,7	510	2040	1605	200,4
-03	1200	1226		1830	610	22-3,3	610	2440	1915	345,4	
-04	700	723		1080	360	12-2,7	360	1440	1130	69,9	
-05	800	823		1230	410		410	1640	1290	89,3	
-06	1000	1026	1530	510	16-2,7		510	2040	1605	179,5	
-07	1200	1226	1830	610	18-2,7	610	2440	1915	284,2		
-08	700	723	1080	360	14-2,7	360	1447	1130	116,0		
-09	2,5(25)	800	823	1230	410	16-2,7	410	1640	1290	169,6	
-10		1000	1026	1530	510	18-2,7	510	2040	1605	289,5	
-11	1200	1226	1830	610	22-3,3	610	2440	1915	502,0		
-12	1,6(16)	700	45°	723	1080	360	12-2,7	360	1440	1130	99,7
-13		800		823	1230	410		410	1640	1290	127,9
-14		1000		1026	1530	510		16-2,7	510	2040	1605
-15	1200	1226		1830	610	18-2,7	610	2440	1915	412,8	

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение сектора	Условное давление Р <sub>у</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	α*	D <sub>н</sub>	R**	R <sub>1</sub> **	S	H*	L*	Р*	Масса, кг
TC-598.001-16	2,5(25)	700	60°	723	1080	360	14-2,7	360	1440	1130	150,6
-17		800		823	1230	410	16-2,7	410	1640	1290	220,9
-18		1000		1026	1530	510	18-2,7	510	2040	1605	378,4
-19	1200	1226		1830	610	22-3,3	610	2440	1915	658,4	
-20	700	723		1080	360	12-2,7	360	1440	1130	129,5	
-21	800	823		1230	410		410	1640	1290	166,5	
-22	1000	1026	1530	510	16-2,7		510	2040	1605	339,2	
-23	1200	1226	1830	610	18-2,7	610	2440	1915	541,4		
-24	700	723	1080	360	14-2,7	350	1440	1130	219,8		
-25	2,5(25)	800	823	1230	410	16-2,7	410	1640	1290	323,5	
-26		1000	1026	1530	510	18-2,7	510	2040	1605	556,6	
-27	1200	1226	1830	610	22-3,3	610	2440	1915	971,3		
-28	700	723	1080	360	12-2,7	360	1440	1130	188,9		
-29	800	823	1230	410		410	1640	1290	243,8		
-30	1000	1026	1530	510		16-2,7	510	2040	1605	498,7	
-31	1200	1226	1830	610	18-2,7	610	2440	1915	798,6		

Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
№м. лист	№ докум.	Подп.	Дата		

TC-598.001

Лист 2

Коп. Иванова

23398-02.122 Формат А3

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
-------------	--------------	------------	-------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-										Примечание		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09			
				<u>Документация</u>													
A3			ТС - 599.000 СБ	Сборочный чертеж													
A3			ТС - 581 Д	Технические требования <u>Детали</u>													
A3	1		ТС - 599.001	Фланец	1												
			-01	Фланец		1											
			-02	Фланец			1										
			-03	Фланец				1									
			-04	Фланец					1								
			-05	Фланец						1							
			-06	Фланец							1						

Исполнения 10... 19 см. листы 3 и 4  
 20... 29 см. листы 5 и 8  
 30... 39 см. листы 7 и 8  
 40... 49 см. листы 9 и 10  
 50... 59 см. листы 11 и 12  
 60... 68 см. листы 13 и 14

				ТС-599.000													
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Фланец плоский приварной с патрубком										Лист	Лист	Листов
Разраб.	Проб.	Блохина	Крившич	10.37 10.37													
				Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал													
				Коп. Иванова										Формат А4			

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
-------------	--------------	------------	-------------	--------------

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-										Примечание		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09			
A3	1		ТС-599.001	-07	Фланец											1	
				-08	Фланец												1
				-09	Фланец												1
A3	2		ТС-599.002	Патрубок	1												
				-01	Патрубок		1										
				-02	Патрубок			1									
				-03	Патрубок				1								
				-04	Патрубок					1							
				-05	Патрубок						1						
				-06	Патрубок							1					
				-07	Патрубок								1				
				-08	Патрубок									1			
				-09	Патрубок											1	

				ТС-599.000										Лист 2			
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата											Формат А4		

23398-02-123

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-										Примечание										
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19											
					<u>Документация</u>																				
A3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж																					
A3			ТС-581Д	Технические требования																					
					<u>Детали</u>																				
A3	1		ТС-599.001	-10	Фланец	1																			
				-11	Фланец		1																		
				-12	Фланец			1																	
				-13	Фланец				1																
				-14	Фланец					1															
				-15	Фланец						1														
				-16	Фланец							1													
				-17	Фланец								1												
				-18	Фланец									1											
				-19	Фланец										1										

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТС-599.000

Лист  
3

Формат А4

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-										Примечание										
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19											
A3	2		ТС-599.002	-10	Патрубок	1																			
				-11	Патрубок		1																		
				-12	Патрубок			1																	
				-13	Патрубок				1																
				-14	Патрубок					1															
				-15	Патрубок						1														
				-16	Патрубок							1													
			ТС-599.002		Патрубок																				
				-01	Патрубок																				
				-02	Патрубок																				

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТС-599.000

Лист  
4

Формат А4

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-									Примечание											
					20	21	22	23	24	25	26	27	28		29										
				<u>Документация</u>																					
A3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж																					
A3			ТС-581 Д	Технические требования																					
				<u>Детали</u>																					
A3	1		ТС-599.001	-20 Фланец	1																				
				-21 Фланец		1																			
				-22 Фланец			1																		
				-23 Фланец				1																	
				-24 Фланец					1																
				-25 Фланец						1															
				-26 Фланец							1														
				-27 Фланец								1													
				-28 Фланец									1												
				-29 Фланец										1											
					ТС-599.000											Лист									
					Изм. Лист № докум. Подп. Дата											5									

Формат А4

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-									Примечание											
					20	21	22	23	24	25	26	27	28		29										
A3	2		ТС-599.002	-03 Патрубок	1																				
				-04 Патрубок		1																			
				-05 Патрубок			1																		
				-06 Патрубок				1																	
				-07 Патрубок					1																
				-08 Патрубок						1															
				-09 Патрубок							1														
				-10 Патрубок								1													
				-11 Патрубок									1												
				-12 Патрубок										1											
					ТС-599.000											Лист									
					Изм. Лист № докум. Подп. Дата											6									

Формат А4

23398-02 1/25

28

Инв. № подл. Подп. и дата Изм. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Серия 5. 903-13 Выпуск 1

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-									Примечание		
			30	31	32	33	34	35	36	37	38		39	
		<u>Документация</u>												
A3	ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж												
A3	ТС-581 Д	Технические требования												
		<u>Детали</u>												
A3	1 ТС-599.001	- 30 Фланец	1											
		- 31 Фланец		1										
		- 32 Фланец			1									
		- 33 Фланец				1								
		- 34 Фланец					1							
		- 35 Фланец						1						
		- 36 Фланец							1					
		- 37 Фланец								1				
		- 38 Фланец									1			
		- 39 Фланец										1		
											Лист 7			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата											ТС-599.000			

Формат А4

Инв. № подл. Подп. и дата Изм. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-									Примечание		
			30	31	32	33	34	35	36	37	38		39	
A3	2 ТС-599.002	- 13 Патрубок	1											
		- 14 Патрубок		1										
		- 15 Патрубок			1									
		- 16 Патрубок				1								
	ТС-599.002	Патрубок					1							
		- 01 Патрубок						1						
		- 02 Патрубок							1					
		- 03 Патрубок								1				
		- 04 Патрубок									1			
		- 05 Патрубок										1		
											Лист 8			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата											ТС-599.000			

Формат А4

23.08.02.12.6

282

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Серия 5.903-13 выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-										Примечание	
					40	41	42	43	44	45	46	47	48	49		
<u>Документация</u>																
A3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертёж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
A3			ТС-581 Д	Технические требования	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
<u>Детали</u>																
A3	1		ТС-599.001 - 40	Фланец	1											
			- 41	Фланец		1										
			- 42	Фланец			1									
			- 43	Фланец				1								
			- 44	Фланец					1							
			- 45	Фланец						1						
			- 46	Фланец							1					
			- 47	Фланец								1				
			- 48	Фланец									1			
			- 49	Фланец										1		
TC-599.000													Лист	9		
Изм. Лист № докум. Подп. Дата													Формат А4			

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-										Примечание	
					40	41	42	43	44	45	46	47	48	49		
A3	2		ТС-599.002 - 06	Патрубок	1											
			- 07	Патрубок		1										
			- 08	Патрубок			1									
			- 09	Патрубок				1								
			- 10	Патрубок					1							
			- 11	Патрубок						1						
			- 12	Патрубок							1					
			- 13	Патрубок								1				
			- 14	Патрубок									1			
			- 15	Патрубок										1		
TC-599.000													Лист	10		
Изм. Лист № докум. Подп. Дата													Формат А4			

23.98-02.127

23.98

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-										Примечание			
					50	51	52	53	54	55	56	57	58	59				
				<u>Документация</u>														
A3			ТС-599.000 СБ	Оборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
A3			ТС-581 Д	Технические требования	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
				<u>Детали</u>														
A3	1		ТС-599.001	-50 Фланец	1													
				-51 Фланец		1												
				-52 Фланец			1											
				-53 Фланец				1										
				-54 Фланец					1									
				-55 Фланец						1								
				-56 Фланец							1							
				-57 Фланец								1						
				-58 Фланец									1					
				-59 Фланец										1				
																		Лист
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-599.000							1/1	

Формат А4

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-										Примечание				
					50	51	52	53	54	55	56	57	58	59					
A3	2		ТС-599.002	-16 Патрубок	1														
				-17 Патрубок		1													
			ТС-599.002	Патрубок			1												
				-18 Патрубок				1											
				-19 Патрубок					1										
				-20 Патрубок						1									
				-04 Патрубок							1								
				-21 Патрубок								1							
				-22 Патрубок									1						
				-23 Патрубок										1					
																			Лист
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-599.000							12		

Формат А4

2359-8-02-128

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № дубл. Подп. и дата

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-										Примечание
					60	61	62	63	64	65	66	67	68		
<u>Документация</u>															
A3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж											
A3			ТС-581 Д	Технические требования											
<u>Детали</u>															
A3	1		ТС-599.001 - 60	Фланец	1										
			- 61	Фланец		1									
			- 62	Фланец			1								
			- 63	Фланец				1							
			- 64	Фланец					1						
			- 65	Фланец						1					
			- 66	Фланец							1				
			- 67	Фланец								1			
			- 68	Фланец									1		
ТС-599.000													Лист		
Изм. Лист № докум. Подп. Дата													13		

Формат А4

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № дубл. Подп. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000-										Примечание
					60	61	62	63	64	65	66	67	68		
A3	2		ТС-599.002 - 24	Патрубок	1										
			- 09	Патрубок		1									
			- 25	Патрубок			1								
			- 26	Патрубок				1							
			- 27	Патрубок					1						
			- 28	Патрубок						1					
			- 14	Патрубок							1				
			- 29	Патрубок								1			
			- 16	Патрубок									1		
ТС-599.000													Лист		
Изм. Лист № докум. Подп. Дата													14		

Формат А4

23.9.8-02.12.9

285

ТС-599.000 СБ



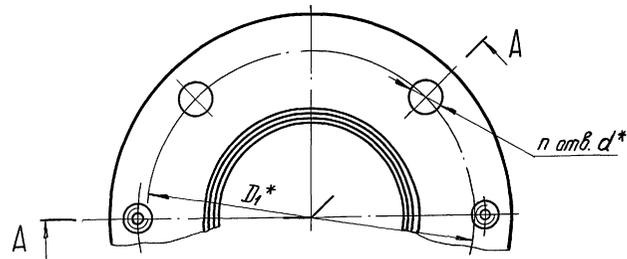
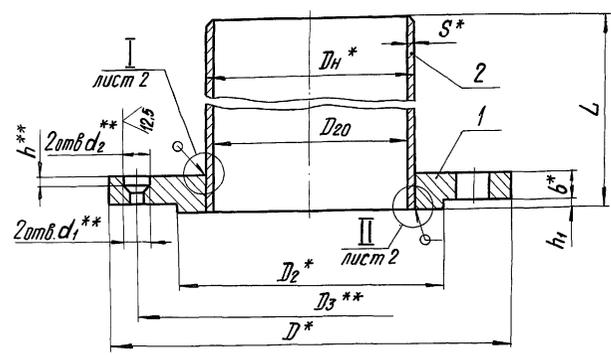
Пределы применения

Таблица 1

Условное давление $P_y$ , МПа(кгс/см²)	Рабочее давление $P_{раб}$ , МПа(кгс/см²) для температуры среды, °С			
	200	250	300	415
2,50 (25,0)	2,5 (25)	2,30 (23,0)	1,90 (19,0)	—
1,60 (16,0)	1,6 (16)	1,40 (14,0)	1,20 (12,0)	
1,00 (10,0)	1,0 (10)	0,90 (9,0)	0,75 (7,5)	
0,63 (6,3)	0,6 (6)	0,54 (5,4)	0,48 (4,8)	
0,40 (4,0)	—	—	—	

- Болты по ГОСТ 7798-70 из стали марки 35 по ГОСТ 1050-74 должны постав- ляться с гарантией механических свойств по классу прочности 6.6 по ГОСТ 1759-70.
- Гайки по ГОСТ 5915-70 из стали марки 25 по ГОСТ 1050-74 должны постав- ляться с гарантией механических свойств по классу прочности 6 по ГОСТ 1759-70.
- Для трубопроводов энергетических объектов строящихся в районах с рас- четной температурой наружного воздуха от минус 30° и ниже: болты по ГОСТ 7798-70 из стали марки 35Х по ГОСТ 10702-78 должны постав- ляться с гарантией механических свойств по классу прочности 8.8 по ГОСТ 1759-70. Гайки по ГОСТ 5915-70 из стали марки 35 по ГОСТ 1050-74 должны постав- ляться с гарантией механических свойств по классу прочности 10 по ГОСТ 1579-70.
- Прокладка по ГОСТ 15180-70, материал - паронит марки ПОН по ГОСТ 481-80, толщиной 2 мм.
- \* Размеры для справок.
- \*\* Размеры для одного фланца каждой пары.
- $7 \pm 0,12$
- Электрод Э42, Э42А, Э46, Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.
- Остальные требования по ГОСТ 12816-80.

A-A



Таблицу исполнений см. листы 2...5

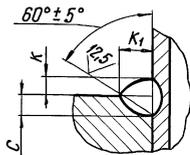
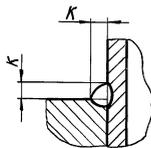
Серия 5.903-13 выпуск 1

Изм. № табл. Листы и дата. Лист № табл. Взам. инв. № Инв. № докум. Листы и дата

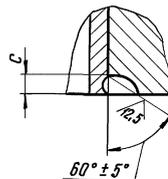
ТС-599.000 СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец плоский приварной с патрубком	См. табл. 2	—
Разработ.	Блохина	Резан	10.87			
Проект.	Крившич	Сиднев	10.87			
Т. контр.				Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 5
Н. контр.	Пачтов	Резан	10.87	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Утв.	Сороков	Резан	10.87			
Коп. Иванова				23398-02 130 Формат А3		

93 000 669-31

I лист 1

Для  $R_y \leq 1,0 \text{ МПа}$   
(10 кгс/см<sup>2</sup>)Для  $R_y 1,6 \text{ и } 2,5 \text{ МПа}$  (16 и 25 кгс/см<sup>2</sup>)  
Рраб 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>)

II лист 1



Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Dy	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>20</sub>	D <sub>н</sub>	S (пред. откл. ± 2,5)	L (пред. откл. ± 2,5)	b	c	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> (пред. откл. H12)	κ		h <sub>1</sub> (пред. откл. + 0,5)	κ <sub>1</sub>		n	Масса, кг
																Номинал	Пред. откл.		Номинал	Пред. откл.		
ТС-599.000	R <sub>y</sub> ≤ 0,6(6)	15	80	55	33	65	14	18	2	150	10	3	11	M10 - 7H	3	+2	-	4	-	-	4	0,45
-01		20	90	65	43	75	21	25														12
-02		25	100	75	51	85	28	32	3	200	13	4	M10 - 7H	4	+2	-	4	-	-	4	0,86	
-03		32	120	90	59	100	34	38													14	1,29
-04		40	130	100	69	110	40	45	2,5	4	15	4	M12 - 7H	4	+2	-	4	-	-	4	1,58	
-05		50	140	110	80	120	51	57	3												2,15	
-06		65	160	130	100	140	70	76	4	6	210	17	18	M12 - 7H	4	+2	-	4	-	-	4	2,74
-07		80	185	150	115	160	83	89	15													3,95
-08		100	205	170	137	180	101	108	3,5	4	260	17	18	M12 - 7H	4	+2	5	-	-	-	8	5,06
-09		125	235	200	166	210	125	133	4													7,26
-10		150	260	225	191	235	150	159	4,5	6	310	19	6	M12 - 7H	6	+2	5	-	-	-	8	9,80
-11		200	315	280	249	290	207	219	4,30													19,78
-12		250	370	335	303	345	261	273	6	8	550	20	8	M12 - 7H	8	+3	7	-	-	-	12	33,48
-13		300	435	395	356	405	313	325	6,50													51,76
-14		350	485	445	406	455	359	377	9	9	740	22	9	M12 - 7H	9	+3	10	5	-	-	12	74,19
-15		400	535	495	456	510	412	426	7													85,21
-16	500	640	600	561	615	514	530	8	10,50	25	8	M16 - 7H	18	8	10	5	16	129,22				

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Инв. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Кол. Иванова

ТС-599.000 СБ

Лист  
2

23398-02

131 Формат А3

TC-599.000 CB

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение	Давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Dy	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>20</sub>	D <sub>н</sub>	S	L (пред. откл. ±2,5)	b	c	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> (пред. откл. H12)	K		h	h <sub>1</sub> (пред. откл. +0,5)	K <sub>1</sub>		n	Масса, кг												
																Номинал	Пред. откл.			Номинал	Пред. откл.														
ТС-599.000-17	P <sub>y</sub> 1,0(10)	15	95	65	39	75	14	18	2	150	10	3	14	M10-7H	3	+2	—	4	—	—	—	4	0,63												
-18		20	105	75	50	85	21	25															12	3	14	0,92									
-19		25	115	85	57	95	28	32	14														15	18	4	4	+2	—	—	—	—	—	—	8	1,11
-20		32	135	100	65	110	34	38																											14
-21		40	145	110	75	120	40	45	2,5	3	200	17	4	M12-7H	4	+2	—	4	—	—	—	—	—	12	2,11										
-22		50	160	125	87	135	51	57	3																200	17	4	M12-7H	4	+2	—	4	—	—	—
-23		65	180	145	109	155	70	76	4,5	310	21	6	22	14	6	8	—	4	—	—	—	—	—	16	3,91										
-24		80	195	160	120	170	83	89																	4,5	310	21	6	22	14	6	8	—	4	—
-25		100	215	180	149	190	101	108	3,5	210	19	8	9	26	M16-7H	18	9	+3	10	5	—	—	—	20	6,18										
-26		125	245	210	175	220	125	133	4	260	19														8	9	M16-7H	18	9	+3	10	5	—	—	—
-27		150	280	240	203	250	150	159	4,5	310	21	9	26	M16-7H	18	9	+3	10	5	—	—	—	—	20	12,07										
-28		200	335	295	259	305	207	219	—	430	21														9	26	M16-7H	18	9	+3	10	5	—	—	—
-29		250	390	350	312	360	261	273	6	550	23	9	26	M16-7H	18	9	+3	10	5	—	—	—	—	20	36,53										
-30		300	440	400	363	410	313	325	—	650	24														9	26	M16-7H	18	9	+3	10	5	—	—	—
-31		350	500	460	421	470	359	377	9	740	7	850	26	8	M16-7H	18	8	—	10	5	—	—	—	20	77,53										
-32		400	565	515	473	530	412	426	7	850															26	8	8	M16-7H	18	8	—	10	5	—	—
-33	500	670	620	575	630	514	530	8	1050	28	8	8	8	M16-7H	18	8	—	10	5	—	—	—	20	137,67											

Серия 5-903-13 Выпуск 1

Инд. № подл.

Подп. и дата

Изм. № подл.

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-599.000 CB

Лист

3

Коп. Иванова

23398-02 132 Формат А3

TC-599.000 CB

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение	Давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Dy	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>20</sub>	D <sub>H</sub>	S	L (пред. откл. ± 2,5)	b	c	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> (пред. откл. H12)	K		h	h <sub>1</sub> (пред. откл. ± 0,5)	K <sub>1</sub>		n	Масса, кг
																Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.		
ТС-599.000-34	Рy 1,6(16)	15	95	65	39	75	14	18	2	150	12	3	14	M10-7H	12	3	+2	4	6	+3	4	0,73	
-35		20	105	75	50	85	21	25														14	1,03
-36		25	115	85	57	95	28	32														16	1,39
-37		32	135	100	65	110	34	38	2,5	17	18	4	M12-7H	14	4	+2	7	9	+3	8	1,85		
-38		40	145	110	75	120	40	45													19	2,32	
-39		50	160	125	87	135	51	57	3	200	21	6	M16-7H	18	9	+3	5	18	+5	16	3,40		
-40		65	180	145	109	155	70	76													25	4,56	
-41		80	195	160	120	170	83	89	3,5	210	23	8	M16-7H	18	9	+3	23	16	20	16	5,31		
-42		100	215	180	149	190	101	108													25	7,03	
-43		125	245	210	175	220	125	133	4	260	25	22	M16-7H	18	8	+3	5	18	+5	16	9,87		
-44		150	280	240	203	250	150	159	4,5	310											13,25		
-45		200	335	295	259	305	207	219	6	430	27	6	26	M16-7H	18	8	+3	5	18	+5	16	24,13	
-46		250	405	355	312	365	261	273														28	550
-47		300	460	410	363	420	313	325	9	650	30	9	30	M16-7H	18	9	+3	23	18	+5	16	59,17	
-48		350	520	470	421	480	359	377														7	740
-49		400	580	525	473	540	412	426	8	850	34	8	33	M16-7H	18	8	+3	23	16	20	16	110,90	
-50		500	710	650	575	670	514	530														8	1050
-51	600	840	770	677	790	614	630	8	1250	45	12	39	M16-7H	18	12	+3	23	16	20	16	235,70		

Серия 5.903-13 выпуск 1

Инв. № подл. Подл. и дата Вып. инв. № Инв. № подл. Подл. и дата

Изм. Лист № докум. Подл. Дата

TC-599.000 CB

Лист  
4

Коп. Иванова

23398-02133. Формат А3

TC-599.000-21

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение	Давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Dy	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>20</sub>	D <sub>н</sub>	S	L (пред. откл. ± 2,5)	b	c	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> (пред. откл. H12)	K		h	h <sub>1</sub> (пред. откл. + 0,5)	K <sub>1</sub>		n	Масса, кг
																Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.		
ТС-599.000-52		15	95	65	39	75	14	18			14							4		6	+3	4	0,83
-53		20	105	75	50	85	21	25	2	150	16	3			12	3	+2	5		6	+3	4	1,14
-54		25	115	85	57	95	28	32			18											8	1,39
-55		32	135	100	65	110	34	38			18											8	2,03
-56		40	145	110	75	120	40	45	2,5		19											8	2,54
-57		50	160	125	87	135	51	57	3		21		18									8	3,68
-58		65	180	145	109	155	70	76		200	23	4			14				4			8	4,40
-59	P <sub>y</sub> 2,5(25)	80	195	160	120	170	82	89	3,5		23					4	+2			9	+3	8	5,60
-60		100	230	190	149	200	100	108	4	210	25		22									8	8,17
-61		125	270	220	175	230	125	133		260	27											8	11,67
-62		150	300	250	203	260	149	159	5	310	27		26					10				8	15,60
-63		200	360	310	259	320	205	219	7	430	29	6								13		12	27,16
-64		250	425	370	312	380	257	273	8	550	31	8	30		18					16		12	44,65
-65		300	485	430	363	440	309	325		650	32										+5	16	65,12
-66		350	550	490	421	500	359	377	9	740	38	9	33						5	18		16	96,32
-67		400	610	550	473	570	408	426		850	40											20	124,15
-68		500	750	660	575	670	514	530	8	1050	48	8	39							16		20	176,28

Пример условного обозначения фланца с патрубком Dy 100 мм, P<sub>y</sub> 0,6 МПа:

Фланец с патрубком 100-0,6 ТС-599.000-08

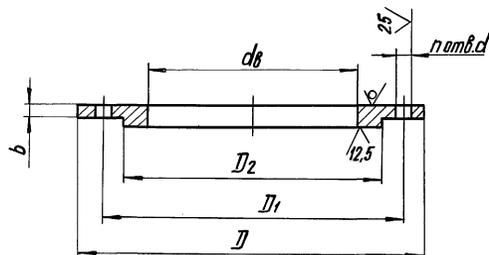
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-599.000 СБ

Лист  
5

100 665-31

50/ (✓)



Размеры в мм

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_u$	Размеры в мм					$b$ (пред. откл. $\pm 1$ )	$n$	Масса, кг	
			$D$	$D_1$	$D_2$	$d_8$	$d$				
ТС-599.001	0,6(6)	15	80	55	33	19	11	10	4	0,33	
-01			20	90	65	43		26		12	0,53
-02			25	100	75	51	33	14		13	0,64
-03			32	120	90	59	39				1,02
-04			40	130	100	69	46				1,19
-05			50	140	110	80	59	14		13	1,30
-06			65	160	130	100	78				1,60

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_u$	$D$	$D_1$	$D_2$	$d_8$	$d$	$b$ (пред. откл. $\pm 1$ )	$n$	Масса, кг		
ТС-599.001-07	0,6(6)	80	185	150	115	91	18	15	4	2,40		
-08			205	170	137	110				2,81		
-09			235	200	166	135				8	17	3,84
-10			260	225	191	161						4,36
-11			315	280	249	222	20	19	5,86			
-12			370	335	303	273			7,64			
-13			435	395	356	325	22	22	12	10,18		
-14			485	445	406	377				12,45		
-15			535	495	456	426				16	24	15,07
-16			600	561	530	25						19,57

- Допускается применение:  
для трубопроводов до  $t \leq 200^\circ\text{C}$ ,  $P_u \leq 1,6$  МПа, при толщине  
фланца  $b \leq 20$  мм - сталь ВСтЗсп5 ГОСТ 380-71;  
для трубопроводов  $t \leq 350^\circ\text{C}$  - сталь марки 17Г1С кате-  
гории 12 по ГОСТ 5520-79.
- Присоединительные размеры фланца по ГОСТ 12815-80.
- $h_{14}$ ;  $H_{14}$ ;  $\pm \frac{17H}{2}$ .
- Остальные требования по ГОСТ 12816-80.

ТС-599.001

				ТС-599.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Блохина	Э/04	В/04	10.87			
Проб.	Крибич	д/04	д/04	10.87			
Т. контр.							
И. контр.	Пацтов	д/04	д/04	10.87	Лист	Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74	институт
Утв.	Сokolov	д/04	д/04	10.87			
					Ленинградский филиал		

Коп. Иванова

23398-02 135 Формат А3

100 669-21

Размеры в мм *Продолжение*

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Размеры в мм					d (пред. откл. ±1)	η	Масса, кг
			D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>8</sub>	d			
ТС-599.001 - 43	1,6 (16)	125	245	210	175	135	18	25	8	6,38
- 44		150	280	240	203	161	22			7,81
- 45		200	335	295	259	222	27	12	10,21	
- 46		250	405	355	312	273			28	14,48
- 47		300	460	410	363	325	26	16	17,59	
- 48		350	520	470	421	377			30	22,65
- 49		400	580	525	473	426	30	20	30,76	
- 50		500	710	650	575	530			33	56,17
- 51		600	840	770	677	630	39	4	79,03	
- 52		15	95	65	39	19			14	0,71
- 53	20	105	75	50	26	14	16	0,97		
- 54	25	115	85	57	33			18	1,17	
- 55	32	135	100	65	39	19	4	1,76		
- 56	40	145	110	75	46			21	2,15	
- 57	50	160	125	87	59	18	8	2,80		
- 58	65	180	145	109	78			23	3,21	
- 59	2,5 (25)	80	195	160	120	91	23	8	4,00	
- 60		100	230	190	149	110			25	5,89
- 61		125	270	220	175	135	27	12	8,25	
- 62		150	300	250	203	161			26	10,07
- 63		200	360	310	259	222	29	4	13,24	
- 64		250	425	370	312	273			31	18,78
- 65		300	485	430	363	325	30	16	23,53	
- 66		350	550	490	421	377			38	34,57
- 67	400	610	550	473	426	33	20	44,01		
- 68	500	730	660	575	530			39	66,63	

Размеры в мм *Продолжение*

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Ду	Размеры в мм					d (пред. откл. ±1)	η	Масса, кг
			D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d <sub>8</sub>	d			
ТС-599.001 - 17	1,0 (10)	15	95	65	39	19	14	8	0,51	
- 18		20	105	75	50	26			12	0,75
- 19		25	115	85	57	33	14	4	0,89	
- 20		32	135	100	65	39			14	1,39
- 21		40	145	110	75	46	15	8	1,72	
- 22		50	160	125	87	59			17	2,03
- 23		65	180	145	109	78	18	17	2,77	
- 24		80	195	160	120	91			19	3,13
- 25		100	215	180	149	110	19	8	3,94	
- 26		125	245	210	175	135			21	5,38
- 27	150	280	240	203	161	21	12	6,62		
- 28	200	335	295	259	222			23	8,04	
- 29	250	390	350	312	273	22	16	10,66		
- 30	300	440	400	363	325			24	12,89	
- 31	350	500	460	421	377	25	20	15,79		
- 32	400	565	515	473	426			26	21,51	
- 33	500	670	620	575	530	26	8	28,02		
- 34	15	95	65	39	19			12	0,61	
- 35	20	105	75	50	26	14	4	0,86		
- 36	25	115	85	57	33			16	1,17	
- 37	32	135	100	65	39	17	16	1,58		
- 38	40	145	110	75	46			17	1,93	
- 39	50	160	125	87	59	18	8	2,54		
- 40	65	180	145	109	78			19	3,38	
- 41	80	195	160	120	91	21	20	3,71		
- 42	100	215	180	149	110			23	4,72	

Серия 5. 903-13 выпуск 1

Изм. № инв.

Изм. № докум.

Изм. № инв.

Изм. № докум.

Изм. № инв.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-599.001

Лист  
2

Коп. Иванова

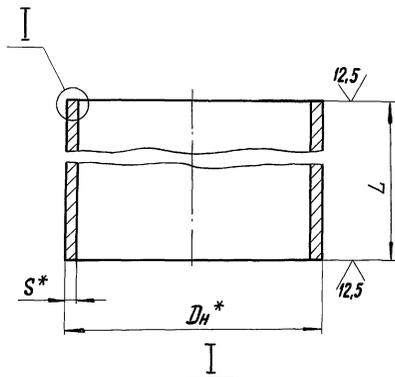
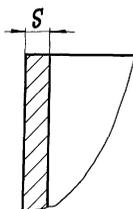
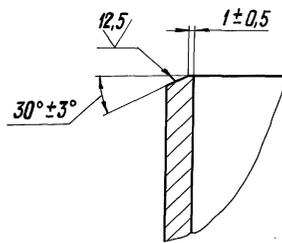
23398-02

136 Формат А3

700 665-21

✓ (✓)

Размеры в мм

Для  $S = 3$  ммДля  $S \geq 3,5$  мм

Обозначение	$D_n^*$	$S^*$	L	Материал	Масса, кг
ТС-599.002	18	2	150	Труба $D_n \times S$ ГОСТ 8734-75 Б 20 ГОСТ 8733-74	0,12
-01	25			Труба Т $D_n \times S$ ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	0,17
-02	32			0,222	
-03	38			0,27	
-04	45	2,5	200	Труба $D_n \times S$ ГОСТ 8734-75 Б 20 ГОСТ 8733-74	0,39
-05	57	0,80			
-06	76	3		Труба Т $D_n \times S$ ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	1,08
-07	89	1,48			
-08	108	3,5	210		2,15
-09	133	4	260	Труба $D_n \times S-20$ ТУ 14-3-190-82	3,31
-10	159	4,5	310		5,32
-11	219	6	430	Труба Т $D_n \times S$ ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	13,55
-12	273		550	25,26	
-13	325		650	40,65	
-14	377	9	740	Труба $D_n \times S-20$ ТУ 14-3-190-82	60,44
-15	426	7	850	Труба Т $D_n \times S$ ГОСТ 10704-76 Б 20 ГОСТ 10705-80	78,67
-16	530	8	1050	Труба Т $D_n \times S-17$ ГС ГОСТ 20295-74	108,13
-17	630		1250	Лист Б-ПН-С ГОСТ 19903-74 20 ТУ 14-3-2610-79	153,40

1.\* Размеры для справок.

$$2. \pm \frac{IT_{14}}{2}$$

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № подл. Подп. и дата.

Серия 5.903-13 выпуск 1

				ТС-599.002				
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лист	Масса	Максималь	
Разраб.	Блохина	10.87	10.87		См. табл.	—	—	—
Пров.	Кришниц	10.31	10.31					
Т. контр.				Лист 1	Листов 2			
Н. контр.	Паутов	10.87	10.87	См. табл.	Институт Энергоаппаратпроект Ленинградский филиал			
Утв.	Соколов	10.87	10.87					

Коп. Иванова

23398-02 137

Формат А3

009-31

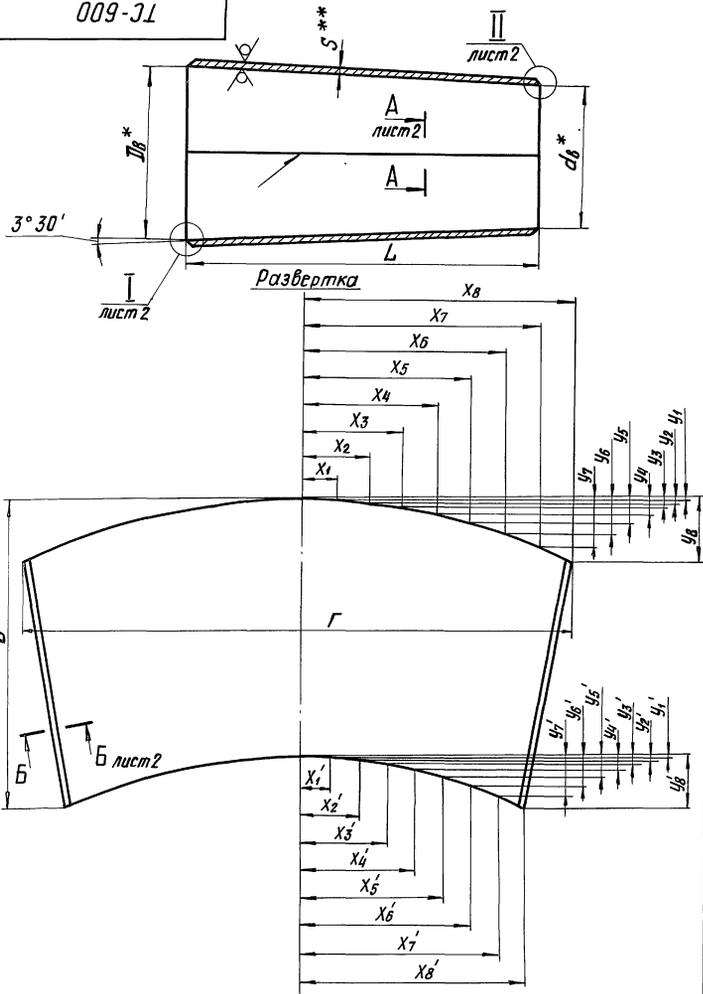
25/ (✓)

Пределы применения

Таблица 1

Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление $P_{раб}$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С			
	200	250	300	350
2,5 (25)	2,5 (25)	2,3 (23)	1,90 (19,0)	1,70 (17,0)
1,6 (16)	1,6 (16)	1,4 (14)	1,20 (12,0)	1,10 (11,0)
1,0 (10)	1,0 (10)	0,9 (9)	0,75 (7,5)	0,66 (6,6)

Серия 5. 903-13 выпуск 1



1. Допускается применять сталь марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов  $t \leq 350^\circ\text{C}$ .

При применении стали марок ВСтЗсп5, ВСтЗГпс5 и 20 параметры среды принимаются согласно табл.3.

2. Допускается изготовление диффузоров из двух половин (с двумя сварными швами).

3.  $\pm \frac{1716}{2}$

4. Электроды Э42, Э42А, Э46, Э46А, Э50А по ГОСТ 9467-75.

5.\* Для совпадения внутренних диаметров диффузора с внутренними диаметрами стыкуемых труб произвести подрезку торцев диффузора за счет длины L.

6. Остальные требования по ТС-581Д.

7.\*\*Размер для справок.

Таблицу исполнений см. листы 3 и 4.

Лист № 1  
Лист № 2  
Лист № 3  
Лист № 4  
Лист № 5  
Лист № 6  
Лист № 7  
Лист № 8  
Лист № 9  
Лист № 10  
Лист № 11  
Лист № 12  
Лист № 13  
Лист № 14  
Лист № 15  
Лист № 16  
Лист № 17  
Лист № 18  
Лист № 19  
Лист № 20  
Лист № 21  
Лист № 22  
Лист № 23  
Лист № 24  
Лист № 25

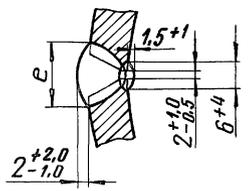
ТС - 600

				Лист 1	Листов 4
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Диффузор	См. табл. 2
Разраб.	Блохина	11.87	12.87		
Провер.	Кривичи	11.87	11.87		
Т. контр.					
И. контр.	Паутов	11.87	11.87	Лист 6-ПН-5 ГОСТ 19903-74	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал
Утв.	Сokolov	11.87	11.87		
Кол. Иванов					

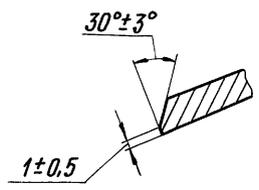
Серия 5.903-13 Выпуск 1

009-31

A-A лист 1

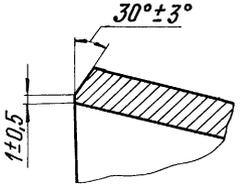


Б-Б лист 1

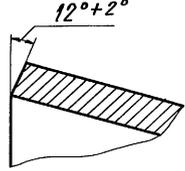


I лист 1

Для S < 10 мм

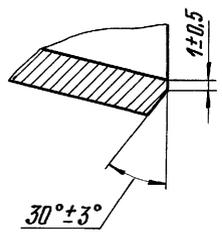


Для S ≥ 10 мм

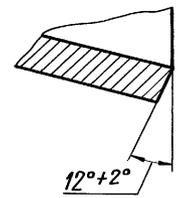


II лист 1

Для S < 10 мм



Для S ≥ 10 мм



ТС-600

Лист 2

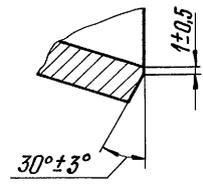
Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Коп. Иванова

Формат А4

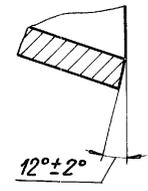
109-31

I лист 1

Для S < 10 мм

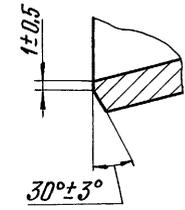


Для S ≥ 10 мм

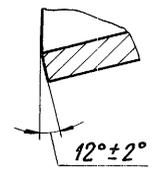


II лист 1

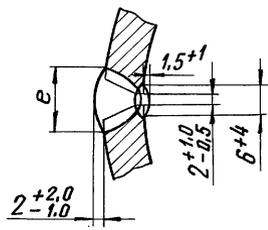
Для S < 10 мм



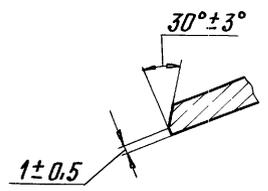
Для S ≥ 10 мм



A-A лист 1



Б-Б лист 1



ТС-601

Лист 2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Коп. Иванова

23398-02.139

Формат А4

009-31

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_u \times d_u$	Размеры присоединяемых		$D_B^*$	$d_B^*$	L	$S^{**}$	e		Развертка									
			$D_H \times S_1$	$d_H \times S_1$					Норм.	Пред. откл.	B	Г	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$
ТС-600	2,5 (25)	600 × 500	630 × 12	530 × 8	608		834	12	18	+5	914	1954	164	327	491	653	816	977	—	—
- 01		700 × 500	720 × 9	530 × 8	704	512	1586	10	16	+4	1668	2236	187	374	561	747	933	1118		
- 02		800 × 500	820 × 11			802		2380	12	18		2462	2542	211	423	633	844	1053	1261	
- 03		900 × 600	920 × 14	630 × 12	896	602	2346	14	20	+5	2445	2844	179	358	536	714	892	1069	1246	1422
- 04		1000 × 800	1020 × 14	820 × 11	996	794	1650				1778	3157	199	397	595	793	990	1187	1383	1578
- 05		1200 × 800	1220 × 14		1196		3290				3416	3778	237	474	711	947	1183	1418	1653	1886
- 06	1,6 (16) и 1,0 (10)	600 × 500	630 × 8	530 × 8	616		850	10	16	+4	930	1954	164	327	491	653	816	977	—	—
- 07		700 × 500	720 × 9	530 × 8	704	512	1586				1668	2236	187	374	561	747	933	1118		
- 08		800 × 500	820 × 9		806		2370				2454	2550	214	427	641	853	1065	1275		
- 09		900 × 600	920 × 10	630 × 8	904	612	2380	2447	2862	180	360	540	719	898	1076	1254	1431			
- 10		1000 × 800	1020 × 10		1004	798	1650	1774	3176	200	399	599	798	996	1194	1391	1588			
- 11		1200 × 800	1220 × 11	820 × 9	1202		3274	3400	3790	237	474	710	946	1181	1416	1650	1883			
- 12	1400 × 1000	1420 × 14	1020 × 10	1396	996	3270	3428	4407	277	554	831	1107	1382	1657	1931	2203				

Серия 5.903-13 выпуск 1

Изм. № п/з. Подп. и дата. Изм. № п/з. Подп. и дата. Изм. № п/з. Подп. и дата.

Изм. № п/з.	Подп.	Дата	Изм. № п/з.	Подп.	Дата

Коп. Ибнубова

ТС-600

Лист  
3

23398-02 140

Формат А3

009-31

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	Развертка																		Масса, кг						
	У <sub>1</sub>	У <sub>2</sub>	У <sub>3</sub>	У <sub>4</sub>	У <sub>5</sub>	У <sub>6</sub>	У <sub>7</sub>	У <sub>8</sub>	Х <sub>1</sub> '	Х <sub>2</sub> '	Х <sub>3</sub> '	Х <sub>4</sub> '	Х <sub>5</sub> '	Х <sub>6</sub> '	Х <sub>7</sub> '	Х <sub>8</sub> '	У <sub>1</sub> '	У <sub>2</sub> '		У <sub>3</sub> '	У <sub>4</sub> '	У <sub>5</sub> '	У <sub>6</sub> '	У <sub>7</sub> '	У <sub>8</sub> '
ТС-600	3	10	24	42	65	94			137	274	411	546	683	817			3	8	20		54	79			145
-01		12	27	48	75	108			136	273	409	544	680	814			2	9		35	55				247
-02		14	30	54	84	121			138	275	410	547	682	817					19		54	78			463
-03	2	9	9	34	54	77	105	137	123	245	367	489	611	732	853	973	1	6	13	23	37	53	72	94	633,5
-04		10	21	38	59	86	116	152	164	326	489	652	814	975	1137	1297	2	8	17	31	48	71	95	125	476
-05		11	26	45	71	102	139	181	165	316	475	632	790	947	1103	1260	7	18	30		68	93	122		1151
-06	3	10	24	42	65	94			137	273	409	544	680	814			3	8			54	78			123
-07		12	27	48	75	108			136	273	409	544	680	814			2	9	20	35	55	79			247
-08		14	31	55	85	123			138	275	413	550	687	822											400
-09	2	9	9	35	54	78	106	138	123	246	368	491	613	734	856	976	1	6	13	24	37	53	72	94	460
-10		10	22	38	60	86	117	153	160	320	480	639	798	957	1114	1272		8	18	30	48	69	94	123	456
-11		11	26	45	71	102	139	181	165	316	475	632	790	947	1103	1260	2	7						122	969
-12	3	13	30	53	83	120	163	212	198	397	795	793	990	1187	1383	1578	9	21	38	59	86	117	152	1392	

\* Внутренние диаметры диффузоров до мехобработки.

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЕЙ МАРОК ВСтЗсп5, ВСтЗГсп5 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ t ≤ 200°C И СТАЛИ 20 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ t ≤ 300°C, ВЗАМЕН СТАЛЕЙ МАРОК 16ГС, 17Г1С И 09Г2С

Таблица 3

Обозначение	Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Обозначение	Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Обозначение	Условное давление P <sub>y</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )
ТС-600 -08	1,0 (10) и 0,6 (6)	ТС-600 -04	1,6 (16)	ТС-600	1,6 (16)
-09		-05		-01	
-10		-06	-02		
-11		-07	-03		
-12					

Серия 5.903-13 Выпуск 1

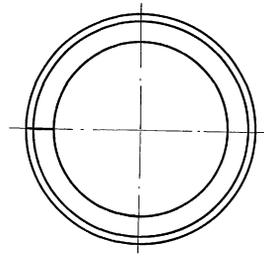
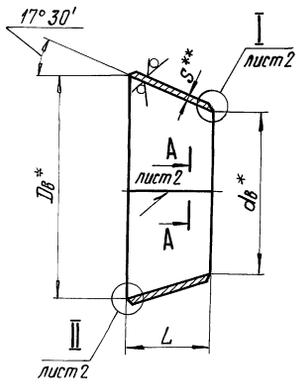
Имя, № подл. Подп. и дата. Имя, № подл. Подп. и дата.

109-31

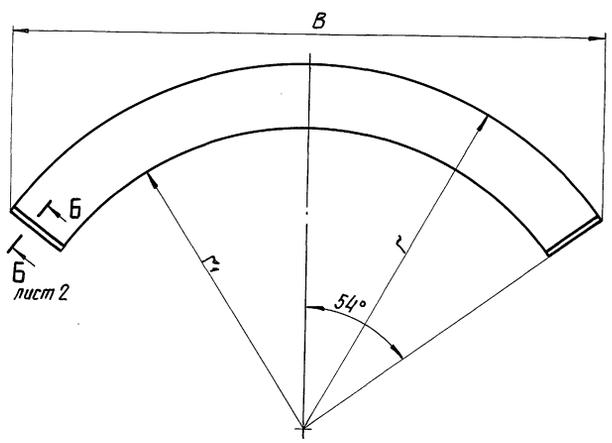
Пределы применения

Таблица 1

Условное давление P <sub>у</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление P <sub>рб</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры среды, °С			
	200	250	300	350
2,5 (25)	2,5 (25)	2,3 (23)	1,90(19,0)	1,70(17,0)
1,6 (16)	1,6 (16)	1,4 (14)	1,20(12,0)	1,10(11,0)
1,0 (10)	1,0 (10)	0,9 (9)	0,75(7,5)	0,66(6,6)



Развертка



1. Допускается применять сталь марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов  $t \approx 350^\circ\text{C}$ . При применении стали марок ВСтЗсп5, ВСтЗГпс5 и 20 параметры среды принимаются согласно табл.3.
2. Допускается изготовление конфузоров из двух половинок (с двумя сварными швами).
3.  $\pm \frac{1716}{2}$ .
4. Электроды 942, 942А, 946, 946А, 950А по ГОСТ 9467-75.
- 5.\* Для соблюдения внутренних диаметров конфузора с внутренними диаметрами стыкуемых труб произвести подрезку торцев конфузора за счет длины L.
6. Остальные требования по ТС-581Д.
- 7.\*\* Размер для справок.

Таблицу исполнений см. лист 3

Серия 5.903-13 выпуск 1

Имя № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Изм. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Подп. и дата

				ТС-601			
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфузор	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Блохин	Жуков	10.87		См. табл.2	—	
Провер.	Кривичи	Павлов	10.87		Лист 1	Листов 4	
Т.контр.							
Н.контр.	Пачутов	Яковлев	10.87	Лист 5-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Утв.	Соколов	Васильев	10.87		Формат А3		

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление $P_u$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условные проходы $D_u \times d_u$	Размеры присоединя- емых труб		$D_B^*$	$d_B^*$	L	$S^{**}$	e		Развертка			Масса, кг
			$D_H \times S_1$	$d_H \times S_1$					Нормин.	Пред. откл.	r	$r_1$	B	
ТС-601	2,5 (25)	600 × 500	630 × 12	530 × 8	608	512	164	12	18	+5	1040	870	1682	29
-01		700 × 500	720 × 9		704		306	10	16	+4	1180	866	1924	50
-02		800 × 500	820 × 11		802		458	12	18	+5	1350	868	2186	93
-03		900 × 600	920 × 14	630 × 12	896	602	455	16	22	+6	1514	1036	2448	145,6
-04		1000 × 800	1020 × 14	820 × 11	996	320					1680	1344	2718	121
-05		1200 × 800	1220 × 14		1196	635	2010	1342	3256	266				
-06	1,6 (16) и 1,0 (10)	600 × 500	630 × 8	530 × 8	616	512	166	10	16	+4	1040	866	1682	25
-07		700 × 500	720 × 9		704		306				1180	866	1924	50
-08		800 × 500	820 × 9		806		458				1357	875	2192	81
-09		900 × 600	920 × 10	630 × 8	904	612	460	12	18	+5	1524	1040	2465	101,5
-10		1000 × 800	1020 × 10	820 × 9	1004	318					1690	1355	2734	92
-11		1200 × 800	1220 × 11		1202	630	14	20	+6	2015	1352	3266	228	
-12	1400 × 1000	1420 × 14	1020 × 10	1396	996	632	16	22		2345	1680	3794	322	

\* Внутренние диаметры конфузоров до мехобработки