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

23398-02

gost.e-ecolog.ru

ТС-588.001

12,5

Рис. 1

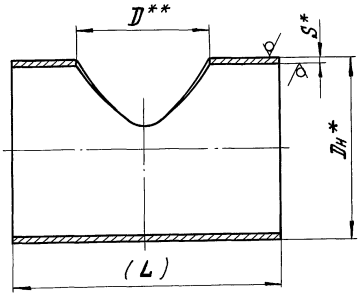
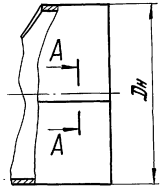


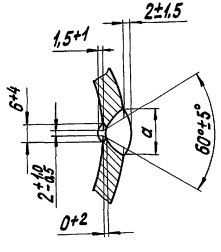
Рис. 2

Остальное см. рис.1



1. Сварные корпуса допускается изготавливать из стали марки 17Г1С категории 12 ГОСТ5520-79 для трубопроводов $t \leq 350°C$.
2. * Размеры для справок.
3. ** Отверстие разметить по штуцеру.
4. Размер в скобках, после сварки по сборочному чертежу.
5. $\pm \frac{IT14}{2}$.
6. Остальные требования по ТС-581Д.

А-А



Таблицу исполнений см. листы 2...8.

					ТС-588.001	
						Лит. / Масса / Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Корпус	— / См. табл. / —
Разраб.		Блохина		09.87		
Провер.		Кривицкий		09.87		Лист 1 / Листов 13
Т. контр.						
Н. контр.		Паутов		10.87	См. табл.	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал
Утв.		Соколов		10.87		

Коп. Иванова

23398-02 2

Формат А3

Серия 5.903-13 выпуск 1

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

ТС-588.001

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход Dу × Dу,	Dн	S*	D**	(L)		a		Рис.	Материал	Масса, кг
					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
ТС-588.001	65 × 65	76*	3,5	69	350	-4,0	—	—	1	Труба Dн × S-20 ТУ 14-3-190-82	2,1
-001	80 × 80	89*	4,5	80							3,1
-002	80 × 50			51	300	-2,4					2,7
-003	80 × 65			69							
-004	80 × 80			80							2,6
-005	80 × 32			34	250						2,3
-006	80 × 40			40							
-007	100 × 100	108*	6,0	96	320	-4,0					4,4
-008				100							
-009	100 × 50			51	300	-2,4					4,3
-010	100 × 65			70							
-011	100 × 80			82							4,2
-012	100 × 32			34	250						3,7
-013	100 × 40			40							
-014	125 × 80	133*		82	600	-4,0					11,0
-015	125 × 125			121	420						7,2
-016	125 × 80			82	350						6,3
-017	125 × 100			96							6,2
-018				100							6,1
-019	125 × 125			121							5,9
-020				125							
-021	125 × 50			51	300	-2,4					5,5
-022	125 × 65			70							5,4
-023	125 × 25			28	250						4,7
-024	125 × 32			34							4,6

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-588.001	Лист 2

Коп. Иванова

ТС-588.001

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход Ду × Ду₁	Дн	S*	D**	(L)		a		Рис.	Материал	Масса, кг
					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
ТС-588.001-025	125 × 40	133*	6,0	40	250	-2,4	—	—	1	Труба Дн×S-20 ТУ14-3-190-82	4,6
-026	150 × 150	159*	7,0	145	450	-4,0					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	-2,4					7,7
-033	150 × 65			70							7,6
-034	150 × 32			34	250						7,8
-035	150 × 40			40							
-036	200 × 200	219*	9,0	201	580	-4,0					24,3
-037				205	450						18,2
-038	200 × 125			121	400						17,7
-039	200 × 150			145							17,2
-040	200 × 80			82	350						15,9
-041	200 × 100			100							15,6
-042	200 × 65			70	300	-2,4					13,6
-043	250 × 200	273*	11,0	201	700	-4,0					46,4
-044	250 × 250			251	650						41,1
-045				257	500						30,1
-046	250 × 125			125	400						27,3
-047	250 × 150			145							26,8
-048	250 × 80			82	350						24,3
-049	250 × 100			100							24,1

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Кол. Иванова

ТС-588.001

Лист 3

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход Dy × Dy1	Dн	S*	D**	(L) Номин.	(L) Пред. откл.	a Номин.	a Пред. откл.	Рис.	Материал	Масса, кг
ТС-588.001 -050	250×65	273*	11,0	70	300	-2,4					20,9
-051	250×250		8,0	257	500						22,2
-052	300×250			251	800						73,9
-053				299							71,4
-054	300×300			305	550						46,1
-055				313							45,6
-056	300×200		13,0	201	500					Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	46,1
-057	300×80			82	400						39,4
-058	300×100	325*		100							39,1
-059	300×125			125							38,5
-060	300×150			149							37,9
-061	300×200			205	500	-4,0	—	—	1		35,7
-062	300×250			257							34,0
-063	300×40		10,0	40	400						31,0
-064	300×50			51							30,9
-065	300×65			70							30,7
-066	350×350			345	650						78,5
-067	350×250		16,0	257	600						77,6
-068	350×300			305							74,4
-069	350×350			351	650					Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75	64,0
-070		377*		359							63,4
-071	350×200		13,0	201	600						66,1
-072	350×250			257							63,7
-073	350×300			309							60,8
-074	350×50			51	400						46,4

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход Dу × Dу1	Dн	S*	D**	(L) Номин.	(L) Пред. откл.	a Номин.	a Пред. откл.	Рис.	Материал	Масса, кг
ТС-588.001 -075	350 × 65	377*	13,0	70	400	-4,0	—	—	1	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75	46,2
-076	350 × 80			82							46,0
-077	350 × 100			100							45,7
-078	350 × 125			125							45,2
-079	350 × 150			149							44,5
-080	400 × 300	426*	18,0	309	700						114,1
-081	400 × 350			351							110,4
-082	400 × 400			390							106,5
-083	400 × 250			257	600						99,9
-084	400 × 300		14,0	309	700						89,7
-085	400 × 350			359							86,2
-086	400 × 400			398							83,2
-087				412							82,0
-088	400 × 200			201	600						81,2
-089				205							81,0
-090	400 × 250			257							78,5
-091	400 × 125			125	500						70,0
-092	400 × 150			145							69,0
-093	400 × 32			34	400						56,8
-094	400 × 40			40							56,7
-095	400 × 50			51							56,6
-096	400 × 65			70							56,4
-097	400 × 80			82							56,2
-098	400 × 100			100							55,9
-099	400 × 300		9,0	309	700					Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	58,4

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-588.001

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход Dу×Dу1	Dн	S*	D**	(L) Номин.	(L) Пред. откл.	a Номин.	a Пред. откл.	Рис.	Материал	Масса, кг
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	600						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			14,0	508			20	+5			115,8
-105	500×300			309	700						114,8
-106	500×350			359							111,4
-107	500×400			398							108,3
-108	500×500	530*	11,0	514	800		—	—	1	Труба Т-Dн×S-II ГОСТ 20295-85	91,1
-109	500×300			309	700						90,8
-110	500×350			359							88,1
-111	500×400			408							85,0
-112	500×200			205	600						81,1
-113	500×250			251							79,4
-114	500×125			125	500						69,1
-115	500×150			149							68,6
-116	500×80			82	400						55,8
-117	500×100			100							55,5
-118	600×600	630	18,0	594	1000		24	+6	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	224,6
-119	600×500			514	800						188,0
-120	600×600		14,0	606	1000		20	+5			174,6
-121	600×400			398	800						153,7
-122	600×300			305	700						139,2
-123	600×350			351							136,1
-124	600×600		12,0	610	1000		18				149,9

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход Dу × Dу1	Dн	S*	D**	(L) Номин.	(L) Пред. откл.	a Номин.	a Пред. откл.	Рис.	Материал	Масса, кг
ТС-588.001 - 125	600 × 400	630	12	408	800	-4,0	18	+5	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16ГС-12 ГОСТ 5520-79	131,5
-126	600 × 500			508							123,4
-127				514							122,8
-128	600 × 300			309	700						119,5
-129	600 × 350			359							116,6
-130	600 × 200			205	600						106,0
-131	600 × 250			257							103,9
-132	700 × 700	720	22	684	1100	-6,0	28	+6			378,4
-133			18	698							277,9
-134	700 × 400			408	900	-4,0	24				258,3
-135	700 × 500			508							251,8
-136	700 × 600			602							240,3
-137	700 × 500		14	514			20	+5			192,0
-138	700 × 600			606							181,3
-139	700 × 250			257	750						176,0
-140	700 × 300			299							173,6
-141	700 × 350			351							170,1
-142	700 × 400		12	408	900		18				173,8
-143	700 × 150			149	600						123,7
-144	700 × 200			201							122,1
-145	700 × 700	720*	11	698	1100	-6,0	—	—	1	Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	178,5
-146	700 × 600			610	900	-4,0					142,8
-147	700 × 250			257	750						138,9
-148	700 × 300			309							136,5
-149	700 × 350			359							133,8

ТС-588.001

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду1	Dн	S*	D**	(L) Номин.	(L) Пред. откл.	a Номин.	a Пред. откл.	Рис.	Материал	Масса, кг
ТС-588.001 -150	700 × 80	720*	11	82	600	-4,0	—	—	1	Труба Т-Dн×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-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	476,8
-155	800 × 700		22	692	1100		28	+6			437,3
-156	800 × 600			606	1000	-4,0					373,2
-157	800 × 800		18	784	1200	-6,0	24				345,4
-158	800 × 700			702	1100						326,0
-159	800 × 400			398	1000	-4,0					348,9
-160	800 × 500			502							322,4
-161	800 × 350			359	750						249,8
-162	800 × 800		14	798	1200	-6,0	20	+5			268,0
-163	800 × 400			408	1000	-4,0					261,1
-164	800 × 500			508							251,5
-165	800 × 600			606							240,2
-166	800 × 250			251	750						202,2
-167	800 × 300			299							199,4
-168	800 × 150			149	600						164,7
-169	800 × 200			205							162,6
-170	800 × 350		12	359	750		18				167,9
-171	800 × 125			121	600						142,2
-172	800 × 700	820*	11	698	1100	-6,0	—	—	1	Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	204,0
-173	800 × 500			514	1000	-4,0					198,0
-174	800 × 600			610							189,2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-588.001	Лист 8
		Коп. Иванова			23398-02 9	Формат А3

ТС-588.001

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условные проходы Dy × Dy1	Dн	S*	D**	(L) Номин.	(L) Пред. откл.	a Номин.	a Пред. откл.	Рис.	Материал	Масса, кг
ТС-588.001-175	800×250	820*	11	257	750	-4,0	—	—	1	Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	159,2
-176	800×300			305							157,0
-177	900×900	920	25	876	1400	-6,0	32	+7	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	630,5
-178	900×800		22	780	1200		28	+6			485,6
-179	900×700		20	684			26				463,4
-180	900×400		18	398	1000	-4,0	24				379,3
-181	900×500			502							366,8
-182	900×600			594							353,4
-183	900×900			888	1400	-6,0					455,5
-184	900×250		16	257	750	-4,0	22	+5			259,7
-185	900×300			299							256,9
-186	900×350			351							252,9
-187	900×700			692	1200	-6,0					371,3
-188	900×800			788							354,5
-189	900×200		14	201	750	-4,0	20				230,4
-190	900×250			261							227,5
-191	900×300			313							224,4
-192	900×350			359							221,3
-193	900×400			408	1000						295,5
-194	900×500			508							286,1
-195				514							285,4
-196	900×600			602							275,2
-197				614							273,7
-198	900×700			702	1200	-6,0					324,3
-199	900×800			802							308,7

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-588.001

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условные проходы Ду х Ду1	Dн	S*	D**	(L)		a		Рис.	Материал	Масса, кг
					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
ТС-588.001-200	900х900	920	14	896	1400	-6,0	20	+5	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	354,7
-201	900х200		10	201	750	-4,0	16	+4			156,96
-202	900х300			313							161,1
-203	900х350			359							158,77
-204	900х400			412	1000						211,9
-205	1000х1000	1020	25	970	1600	-6,0	32	+7			807,5
-206	1000х700			692	1200						647,5
-207	1000х800			784							622,4
-208	1000х1000		22	976	1600	-4,0	28	+6			711,3
-209	1000х500			508	1000						499,4
-210	1000х600			594							484,0
-211	1000х1000		18	992	1600	-6,0	24				580,6
-212	1000х700			698	1200						468,8
-213	1000х800			792							450,2
-214	1000х400			398	1000	-4,0					423,7
-215	1000х600			610							395,2
-216	1000х200			205	750						328,0
-217	1000х250			257							324,8
-218	1000х300			305							321,2
-219	1000х350			351							317,2
-220	1000х1000	1020*	14	1000	1600	-6,0	—	—	1	Труба Dн х S-17Г1С-У ТУ14-3-1138-82	452,1
-221	1000х700			702	1200						365,7
-222	1000х800			798							350,8
-223	1000х400			398	1000	-4,0					330,9
-224	1000х500			502							321,2
-225				514							319,9

Серия 5.903-13 выпуск 1

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

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

ТС-588.001

Лист 10

23398-02 11

Формат А3

ТС-588.001

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dу × Dу1	Dн	S*	D**	(L) Номин.	(L) Пред. откл.	a Номин.	a Пред. откл.	Рис.	Материал	Масса, кг
ТС-588.001-226	1000×600	1020*	14	610	1000	-4,0	—	—	1	Труба Dн×S-17Г1С-У ТУ14-3-1138-82	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	1220	25	1170	1850	-6,0	32	+7	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	1109,7
-232					1800						1072,9
-233	1200×1000			970	1500						931,1
-234	1200×700			684	1200						797,5
-235	1200×800			776							772,7
-236	1200×600			602	1000	-4,0					669,7
-237	1200×1200		22	1192	1800	-6,0	28	+6			938,6
-238	1200×1000			984	1400						749,1
-239	1200×800			798	1200						676,3
-240	1200×400			398	1000	-4,0					612,4
-241	1200×500			494							610,2
-242	1200×300			309	850						537,3
-243	1200×350			359							531,5
-244	1200×1000		18	1000	1400	-6,0	24				613,8
-245	1200×700			692	1200						576,5
-246	1200×500			514	1000	-4,0					498,4
-247	1200×600			606							484,6
-248	1200×100			100	850						452,2
-249	1200×125			125							451,4
-250	1200×150			149							450,6

Серия 5.903-13 выпуск 1

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

ТС-588.001

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dу × Dу1	Dн	S*	D**	(L)		a		Рис.	Материал	Масса, кг
					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
ТС-588.001-251	1200×200	1220	18	205	850	-4,0	24	+6	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	447,9
-252	1200×250			251							445,1
-253	1200×1200	1220*	14	1198	1800	-6,0	—	—	1	Труба Dн×S-17Г1С-У ТУ14-3-1138-82	600,8
-254	1200×700			698	1200						449,2
-255	1200×800			792							434,7
-256	1200×400			398	1000	-4,0					400,0
-257	1200×500			514							389,0
-258	1200×600			610							377,8
-259	1200×200			205	850						349,5
-260	1200×250			257							347,1
-261	1200×300			299							344,6
-262	1200×350			351							341,1
-263	1400×1400	1420	25	1370	2100	-6,0	32	+7	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	1458,9
-264			22	1384			28	+6			1281,0
-265	1400×1200			1176	1800						1140,0
-266	1400×1000			984	1500						980,0
-267	1400×700			698	1200						830,8
-268	1400×800			792							808,0
-269	1400×1400		18	1392	2100		24				1048,9
-270	1400×1200			1192	1800						931,0
-271	1400×1000			992	1500						802,4
-272	1400×800			802	1200						661,1
-273	1400×400			408	1000	-4,0					600,2
-274	1400×500			508							588,0
-275	1400×600			594							575,3

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход Dу × Dу1	Dн	S*	D**	(L)		a		Рис.	Материал	Масса, кг
					Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
ТС-588.001-276	1400×350	1420	18	359	850	-4,0	24	+6	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16ГС-12 ГОСТ 5520-79	511,8
-277	1400×1400		14	1392	2100	-6,0	20	+5			818,7
-278	1400×1200			1198	1800						750,0
-279	1400×1000			1000	1500						654,1
-280	1400×700			692	1200						532,9
-281				702							531,5
-282	1400×800			802							515,9
-283	1400×400			408	1000	-4,0					468,2
-284	1400×500			514							458,0
-285	1400×600			606							447,4
-286				610							446,9
-287	1400×250			251	850						406,1
-288	1400×300			299							403,3
-289				309							402,7
-290	1400×350			359							399,3
-291	1000×900	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	1200×900	1220	25	870			32	+7			891,4
-295			22	884			28	+6			782,7
-296			18	892			24				641,0
-297	1400×900	1420	22	884	1500		28				1010,5
-298			16	892			22	+5			736,7
-299			12	900			18				553,1

ТС-588.002

12,5

Серия 5.903-13 выпуск 1

Рис.1

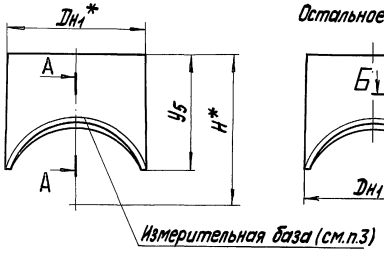
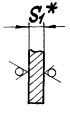


Рис.2

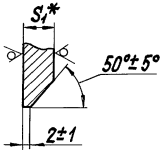
Остальное см. рис.1

А-А

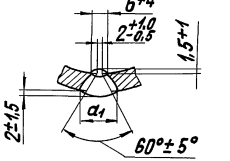
Для $S_1 \leq 3{,}5$ мм



Для $S_1 \geq 4$ мм



Б-Б повернуто



1. Сварные штуцера допускается изготавливать из стали марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов $t \leq 350°C$.

2. Размеры шаблонов определены для разметки после вальцовки обечаек.

3. До приварки штуцера к корпусу на штуцер нанести измерительную базу - линию на расстоянии h_2 от края фаски.

4. *Размеры для справок.

5. $\pm \frac{IT14}{2}$.

6. Остальные требования по ТС-581Д.

Таблицу исполнений см. листы 3...13

					ТС-588.002		
						Лит.	Масса	Масшт.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Штуцер		См. табл.	—
Разраб.		Блохина		10.87				
Пров.		Крившич		10.87		Лист 1	Листов 14	
Т. контр.								
Н. контр.		Поутов		11.87	См. табл.	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Утв.		Соколов		11.87				
Кол. Иванова					23398-02 15	Формат А3		

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

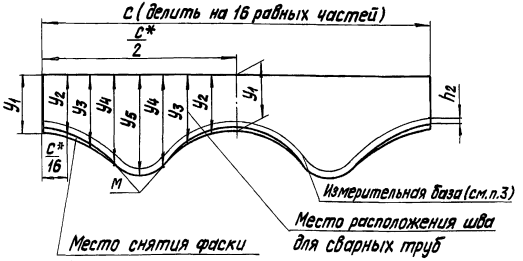
ТС-588.002

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

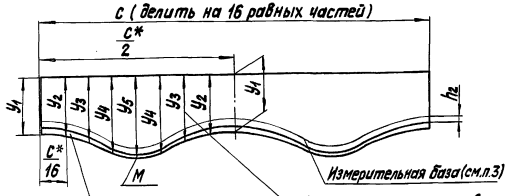
Развертка шаблона

Исполнение 1



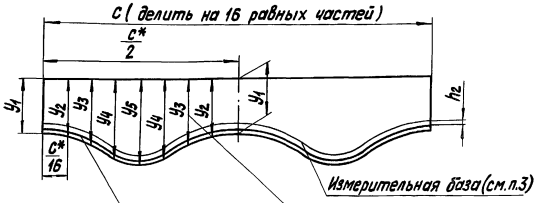
Угол фаски уменьшать равномерно до 0 в точках М

Исполнение 2

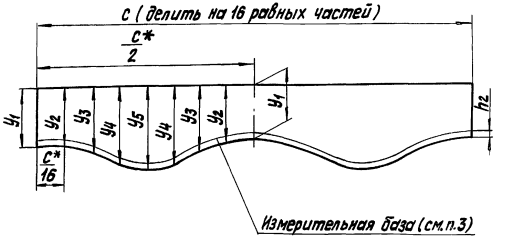


Угол фаски уменьшать равномерно до 25° в точке М

Исполнение 3



Исполнение 4



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-588.002	Лист 2
		Кол. Иванова			23398-02 16	Формат А3

ТС-588.002

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dу × Dу1	Dн1	S1*	H*	a1	h2	Шаблон для разметки							Материал	Рис.	Масса, кг
					не менее		c	y1	y2	y3	y4	y5	Исполнение			
ТС-588.002	80 × 32	38	2	145	–	4	119	100	100	102	103	104	4	Труба Dн×S ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74	1	0,18
-001	100 × 32			155												
-002	80 × 40	45	2,5	145			141									0,27
-003	100 × 40			155												
-004	80 × 50	57	3	145			179		101	103	106	107		Труба Dн×S-20ТУ14-3-190-82		0,42
-005	100 × 50			155												
-006	80 × 65	76	3,5	145			239		102	108	113	116				0,58
-007	100 × 65		3	155						106	110	112				0,57
-008	100 × 80	89	3,5				280			108	115	118				0,81
-009	125 × 25	32	2	170			101		100	101	101	101		Труба Dн×S ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74		0,15
-010	125 × 32	38					119				102	102				0,18
-011	125 × 40	45	2,5				141					103				0,26
-012	125 × 50	57	3				179		101	102	104	105		Труба Dн×S-20ТУ14-3-190-82		0,41
-013	125 × 65	76					239			104	108	110				0,57
-014	125 × 80	89	3,5				280		102	107	112	114				0,78
-015	125 × 100	108	6	190		6	339	120	123	130	138	142	1			1,98
-016			4			4										1,35

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-588.002	Лист 3
		Коп. Иванова			23398-02 17	Формат А3

ТС-588.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду1	Дн1	S1*	Н*	a1	h2	Шаблон для разметки							Материал	Рис.	Масса, кг
					не менее		С	У1	У2	У3	У4	У5	Исполнение			
ТС-588.002-017	150 × 32	38	2	180	–	4	119	100	100	101	102	102	4	Труба Дн×S ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	1	0,18
-018	150 × 40	45	2,5				141					103				0,26
-019	150 × 50	57	3				179			102	104	104				0,41
-020	150 × 65	76					239		101	104	107	108				0,56
-021	150 × 80	89	3,5				280			105	109	111				0,78
-022	150×100	108	6	200		6	339	120	122	128	133	136	1			1,93
-023	150×125	133					418		123	132	143	148				2,52
-024			4			4			124	133	145	150				1,72
-025	200 × 65	76	3	210			239	100	101	102	105	106	4	Труба Дн×S-20 ТУ14-3-190-82		0,56
-026	200 × 80	89	3,5				280			104	106	108				0,76
-027	200×100	108	4	230			339	120	122	126	130	132	2			1,29
-028	200×125	133	6			6	418		123	129	135	138	1			2,42
-029	200×150	159	7				500		124	133	143	147				3,52
-030	250 × 65	76	3	240		4	239	100	100	102	104	105	4			0,55
-031	250 × 80	89	3,5				280		101	103	105	106				0,76
-032	250×100	108	4	260			339	120	121	125	128	130	3			1,28
-033	250×125	133					418		122	127	133	135	2			1,62
-034	250×150	159	7			6	500		123	131	138	141	1			3,44
-035	250×200	219	9	280			688	140	145	160	176	184				7,55

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду×Ду1	Дн1	S1*	H*	a1	h2	Шаблон для разметки							Материал	Рис.	Масса, кг
					не менее		с	y1	y2	y3	y4	y5	Исполнение			
ТС-588.002-036	300×40	45	2,5	265	—	4	141	100	100	101	101	101	4	Труба Дн×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					239			102	103	104				0,55
-039	300×80	89	3,5				280				104	105				0,76
-040	300×100	108	4	285			339	120	121	124	127	128	3			1,27
-041	300×125	133					418		122	126	130	133				1,61
-042	300×150	159	5				500		123	129	135	137	2			2,44
-043	300×200	219	9	305		6	688	140	145	156	169	175	1	Труба Дн×S-20ТУ14-3-190-82		7,34
-044			7							157	170	176				5,78
-045	300×250	273	11				858		147	166	189	199				12,05
-046			8						148	168	191	203				8,97
-047	350×50	57	3	290		4	179	100	100	101	101	102	4			0,40
-048	350×65	76					239		101	102	104	104				0,55
-049	350×80	89	3,5				280									0,75
-050	350×100	108	4	310			339	120	121	123	125	126	3			1,26
-051	350×125	133					418			125	129	131				1,60
-052	350×150	159	5				500		123	128	135	137				2,43

ТС-588.002

Серия 5.903-13 выпуск 1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы $Dy \times Dy_1$	$Dн_1$	S_1^*	H^*	a_1	h_2	Шаблон для разметки							Материал	Рис.	Масса, кг
					не менее		c	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5	Исполнение			
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	1			8,65
-055	350×300	325	10	350			1021	160	169	194	223	238				15,46
-056			8							195	225	241				12,54
-057	400×32	38	2	315		4	119	100	100	100	101	101	4	Труба Dн×S ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		0,18
-058	400×40	45	2,5				141									0,26
-059	400×50	57	3				179							Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82		0,40
-060	400×65	76					239			101	102	103				0,55
-061	400×80	89	3,5				280			102	103	104				0,75
-062	400×100	108	4	335			339	120	121	123	125	126	3			1,26
-063	400×125	133					418			125	129	131				1,60
-064	400×150	159	7			6	500		122	126	132	133				3,32
-065	400×200	219	9	355			688	140	143	152	161	165	2			7,11
-066			7						144	153	162	166				5,60
-067	400×250	273	8				858		146	161	177	184				8,47
-068	400×300	325		375			1021	160	168	190	215	226	1			12,07
-069	400×350	377	13				1184		171	200	235	255		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75		24,21
-070			9							202	239	258		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82		17,07
-071	500×80	89	3,5	365		4	280	100	100	101	102	103	4			0,75

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-588.002	Лист 6

Кол. Иванова

23398-02 20 Формат А3

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

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условные проходы $Dy \times Dy_1$	$Dн_1$	S_1*	H*	a_1	h_2	Шаблон для разметки						Материал	Рис.	Масса, кг
					неменее		c	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5	Исполнение				
ТС-588.002-072	500 × 100	108	4	385	—	4	339	120	121	122	124	125	3	Труба $Dн \times S$-20 ТУ14-3-190-82	1	1,26
-073	500 × 125	133					418			124	126	127				1,57
-074	500 × 150	159	5				500			122	125	129	131				2,38
-075	500 × 200	219	7	405		6	688	140	143	150	158	161				5,51
-076	500 × 250	273	11				858		144	155	167	171	2			11,05
-077	500 × 300	325	8	425			1021	160	167	184	202	210				11,57
-078		377	9				1184		169	192	218	230				15,93
-079	500 × 400	426	14	445			1338	180	191	221	255	271	1	Труба $Dн \times S$-20 ТУ14-3-460-75		32,08
-080			9						192	223	259	276				21,10
-081	600 × 200	219	7	455			688	140	142	148	155	157	3	Труба $Dн \times S$-20 ТУ14-3-190-82		5,42
-082	600 × 250	273	8				858		144	153	163	167				8,02
-083	600 × 300	325	10	475			1021	160	165	179	193	199	2			13,94
-084			8						166	180	194	201				11,29
-085	600 × 350	377	13				1184		167	186	205	213		Труба $Dн \times S$-20 ТУ14-3-460-75		21,76
-086			9						168	187	207	216		Труба $Dн \times S$-20 ТУ14-3-190-82		15,35
-087	600 × 400	426	14	495			1338	180	189	213	239	251		Труба $Dн \times S$-20 ТУ14-3-460-75		30,65
-088			9						190	215	243	255		Труба $Dн \times S$-20 ТУ14-3-190-82		20,13
-089	600 × 500	530	11				1665		195	236	285	309	1	Труба Т-$Dн \times S$ 17ГС ГОСТ 20295-85		34,42
-090			8						196	238	288	313				25,76
-091	700 × 65	76	3	460		4	239	100	100	101	101	102	4	Труба $Dн \times S$-20 ТУ14-3-190-82		25,38
-092	700 × 80	89	3,5				280				102					0,75

Серия 5.903-13 выпуск 1

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

ТС-588.002

Серия 5.903-13 выпуск 1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dy × Dy1	Dн1	S1*	H*	a1	h2	Шаблон для разметки						Материал	Рис.	Масса, кг
					не менее		c	y1	y2	y3	y4	y5	Испол-нение			
ТС-588.002-093	700×100	108	4	480	—	4	339	120	121	122	123	124	3	Труба Дн×S-20 ТУ14-3-190-82	1	1,25
-094	700×125	133	6			6	418			123	124	125				2,30
-095	700×150	159	5			4	500			124	127	128				2,35
-096	700×200	219	9	500		6	688	140	142	147	152	154				6,85
-097			8				858		143	152	160	164				7,95
-098	700×300	325	13	520			1021	160	165	176	188	193				17,65
-099			8							177	190	195				11,10
-100	700×350	377	13				1184		166	182	199	206	2	Труба Дн×S-20 ТУ14-3-460-75		21,35
-101			9						167	183	200	208		Труба Дн×S-20 ТУ14-3-190-82		15,03
-102	700×400	426		540			1338	180	189	210	233	243				19,57
-103	700×500	530	11				1665		193	228	267	285		Труба Т-Дн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85		32,73
-104			8						194	229	269	288				24,09
-105	700×600	630	14	580	20		1979	220	239	290	352	383	1	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	64,12
-106			12		18					291	354	386				55,41
-107			10		16				240	292	355	389				46,55
-108	800×125	133	6	530	—	4	418	120	121	122	124	124	3	Труба Дн×S-20 ТУ14-3-190-82	1	2,29
-109	800×150	159	5				500			123	126	127				2,35
-110	800×200	219	7	550		6	688	140	142	147	151	153				5,36
-111	800×250	273	11				858		143	150	158	161				10,70
-112			8													7,87

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-588.002	Лист 8

Кол. Иванова

ТС-588.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dy × Dy1	Dн1	S1*	H*	a1 не менее	h2 не менее	Шаблон для разметки C	y1	y2	y3	y4	y5	Исполнение	Материал	Рис.	Масса, кг
ТС-588.002-113	800×300	325	13	570	—	6	1021	160	164	174	184	188	3	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	1	17,42
-114			10								185	189				13,56
-115	800×350	377	9				1184		166	180	195	201				14,74
-116	800×400	426	14				1338		187	205	224	232		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75		29,30
-117			9						188	206	226	234		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82		19,16
-118	800×500	530	14	590	20		1665	180	192	220	251	265	2	Лист 6-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	40,08
-119			11		—					221	253	267		Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	31,46
-120			8							222	256	271				23,22
-121	800×600	630	12	630	18		1979	220	237	280	331	354	1	Лист 6-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	52,49
-122			10		16					281	332	356				44,03
-123			14		20				242	301	373	410				76,78
-124	800×700	720	9				2262		243	304	380	420		Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85		50,50
-125			11						242	302	377	415				61,06
-126	900×200	219	9	600	—		688	140	142	146	149	151	3	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	1	6,78
-127	900×250	273	8				858		143	149	156	158				7,79
-128			6									159		Труба Т-Dн×S ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		5,91
-129	900×300	325	13	620			1021	160	164	172	181	185		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82		17,25
-130			6							174	183	187		Труба Т-Dн×S ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		8,19
-131	900×350	377	13				1184		165	177	190	195		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75		20,71
-132			9							178	191	196		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82		14,54

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-588.002

Серия 5.903-13 выпуск 1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dy × Dy1	Dн1	S1*	H*	a1	h2	Шаблон для разметки							Материал	Рис.	Масса, кг
							C	y1	y2	y3	y4	y5	Исполнение			
ТС-588.002-133	900 × 400	426	14	640	—	6	1338	180	186	202	218	225	3	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75	1	28,80
-134			9						187	203	220	228		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82		18,88
-135			7							204	221	229		Труба Т Dн×S ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		14,79
-136	900 × 500	530	14		20		1665		190	216	243	255	2	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	38,75
-137			11		—				217	244	256			Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-74	1	30,69
-138			8						191	246	258					22,55
-139	900 × 600	630	18	680	24		1979	220	234	271	311	329		Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	74,57
-140			14		20				235	272	314	332				58,70
-141			8		—					274	318	337		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-808-78	1	34,17
-142	900 × 700	720	18		24		2262		239	289	346	372	1	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	92,23
-143			14		20					290	349	377				72,76
-144			9		—				240	293	354	383		Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-74	1	47,58
-145	900 × 800	820	20		26		2576		245	312	394	436		Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	129,42
-146			16		22					314	399	443				105,16
-147			9						246	318	407	455		Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-74		68,24
-148	1000 × 200	219	7	650	—		688	140	142	145	149	150	3	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	1	5,31
-149	1000 × 250	273	8				858			148	154	156				7,74
-150	1000 × 300	325	10	670			1021	160	163	172	180	184				13,36
-151			8													10,76
-152	1000 × 350	377	13				1184		164	175	186	191		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75		20,48
-153			9						165	176	188	193		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82		14,42

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

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

ТС-588.002

Лист 10

ТС-588.002

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dy × Dy_1	$Dн_1$	S_1*	H*	a_1 не менее	h_2 не менее	Шаблон для разметки: C	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5	Исполнение	Материал	Рис.	Масса, кг
ТС-588.002-154	1000×400	426	14	690	–	6	1338	180	186	200	214	220	3	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75	1	28,45
-155	1000×500	530	11				1665		189	213	237	248	2	Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85		30,12
-156			14		20					212	236	246		Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{16Г\ С\text{-}12\ ГОСТ\ 5520\text{-}79}$	2	37,94
-157			8		–				190	214	239	250		Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	22,14
-158	1000×600	630	18	730	24		1979	220	239	265	300	315	2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{16Г\ С\text{-}12\ ГОСТ\ 5520\text{-}79}$	2	72,67
-159			10		16				234	268	306	323				42,00
-160	1000×700	720	14		20		2262		237	282	333	355				70,07
-161			11		–				238	283	335	358		Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	55,58
-162			9							285	337	361				45,84
-163	1000×800	820	18		24		2576		242	302	371	404	1	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{16Г\ С\text{-}12\ ГОСТ\ 5520\text{-}79}$	2	111,07
-164			14		20				243	303	375	407				87,24
-165			11		–					305	378	412		Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85		69,35
-166	1200×100	108	4			4	339	120	120	121	122	122	3	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	1	1,24
-167	1200×125	133					418			122	123	123				1,55
-168	1200×150	159	5				500		121		124	125				2,33
-169	1200×200	219	7	750		6	688	140	141	144	148	149				5,31
-170	1200×250	273	11				858		142	147	151	153				10,41
-171			8								152	154				7,68

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-588.002	Лист 11

Коп. Иванова

ТС-588.002

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы $Dy \times Dy_1$	$Dн_1$	S_1^*	H^*	a_1	h_2	Шаблон для разметки							Материал	Рис.	Масса, кг
					не менее		c	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5	Исполнение			
ТС-588.002-172	1200×300	325	13	770	—	6	1021	160	163	169	176	179	3	Труба $Dн \times S$-20ТУ14-3-190-82	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		Труба $Dн \times S$-20 ТУ14-3-460-75		20,19
-176	1200×400	426	14				1338		185	197	208	213				28,02
-177	1200×500	530	18	790	24		1665	180	187	206	224	232		Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{16ГС\text{-}12\ ГОСТ\ 5520\text{-}79}$	2	46,82
-178			8		—				188	208	228	237		Труба Т-$Dн \times S$-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	21,47
-179	1200×600	630	14	830	20		1979	220	231	259	288	301	2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{16Г\ С\text{-}12\ ГОСТ\ 5520\text{-}79}$	2	55,40
-180			12		18											47,64
-181			10		16					260	290	303				40,66
-182	1200×700	720	18		24		2262		234	270	308	325				84,91
-183			14		20					271	310	327				66,66
-184			11		—				235	272	313	330		Труба Т-$Dн \times S$-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	52,89
-185	1200×800	820	22		28		2576		238	285	336	359		Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{16Г\ С\text{-}12\ ГОСТ\ 5520\text{-}79}$	2	125,33
-186			11		—				240	290	344	369		Труба Т-$Dн \times S$-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	64,33
-187			14		20				239	288	342	366		Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{16Г\ С\text{-}12\ ГОСТ\ 5520\text{-}79}$	2	81,53
-188	1200×1000	1020	25	890	32		3204	280	309	386	476	520	1			245,37

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-588.002	Лист 12
		Коп. Иванова				

ТС-588.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dy × Dy₁	Dн₁	S₁*	H*	a₁	h₂	Шаблон для разметки						Материал	Рис.	Масса, кг
					не менее		c	y₁	y₂	y₃	y₄	y₅	Исполнение				
ТС-588.002-189	1200×1000	1020	18	890	24		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 Dн×S-17Г1С-УТУ14-3-1138-82		102,26
-191	1400×250	273	11	850			858	140	142	146	150	151				10,34
-192	1400×300	325	13				1021	160	162	168	174	176				16,80
-193			8	870	—				163	169	175	177		Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	1	10,54
-194	1400×350	377	9				1184			171	180	183				14,00
-195	1400×400	426		890			1338		184	195	205	210	3			18,05
-196	1400×500	530	11				1665	180	187	203	220	227		Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85		28,65
-197			8							204	221	228				21,01
-198	1400×600	630	18	930	24	6	1979	220	229	252	275	285		Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	68,60
-199			12		18				230	255	277	287				46,36
-200			10		16					254	279	289				38,91
-201	1400×700	720	11		—		2262		232	264	298	312		Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	51,15
-202			14		20					263	295	309		Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	64,47
-203			9		—				233	265	298	312	2	Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	41,97
-204	1400×800	820	14		20		2576		237	278	322	341		Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	78,05
-205			9		—					279	324	344		Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	50,76
-206	1400×1000	1020	18	990	24		3204	280	306	371	444	478		Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	168,57
-207			14		—					373	448	482		Труба Dн×S-17Г1С-УТУ14-3-1138-82	1	132,32
-208			10							374	451	486	1			95,40
-209	1400×1200	1220	22		28		3833		316	414	533	592		Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	283,39
-210			14		—				318	419	542	604		Труба Dн×S-17Г1С-УТУ14-3-1138-82	1	184,08
-211			11							420	545	609				145,80

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-588.002

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Ду × Ду1	Dн1	S1*	H*	a1	h2	Шаблон для разметки							Материал	Рис.	Масса, кг
					не менее		c	y1	y2	y3	y4	y5	Исполнение			
ТС-588.002 – 212	1000 × 900	920	20	790	26	6	2890	280	309	386	482	532	1	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г 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 × 900		25	890	32				303	363	431	462				204,71
– 216			18		24				304	366	437	470				150,14
– 217			14		20					368	440	474				117,92
– 218	1400 × 900		18	990	24				300	352	409	434	2			142,94
– 219			14		20				301	354	412	438				112,29
– 220			10		16					355	414	441				80,90

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-588.002	Лист 14
		Кол. Иванова			23398-02 28	Формат А3

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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубева		07.87
Пров.		Крившич		07.87
Гл.констр.		Соколов		07.87
Н.контр.		Пачатов		07.87
Утв.		Горбачев		10.87

Кап. Иванова

ТС-589.000

Тройник сварной переходной с накладкой

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Формат А4

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

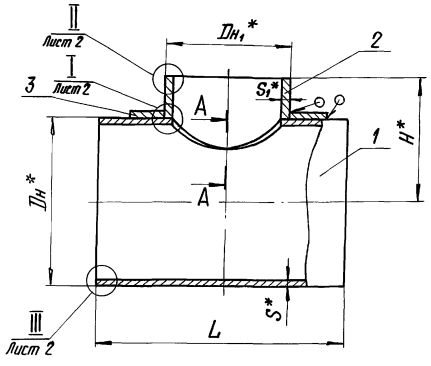
ТС-589.000

Лист 2

Формат А4

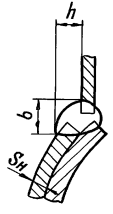
ТС-589.000СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

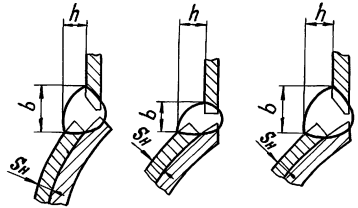


А – А

При $\frac{D_{н1}}{D_н} > 0,7$



При $\frac{D_{н1}}{D_н} \leq 0,7$



6. * Размеры для справок.

7. $\pm \frac{IT14}{2}$.

8. Остальные требования по ТС-581Д.

Пределы применения

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см²) 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)	—	—	—

1. Обработку кромок и внутренние расточки Dр и Dр1 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 Dу 80 мм и 2,5 мм для Dу 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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		10.87
Пров.		Кривицин		10.87
Т. контр.				
Гл. констр.		Соколов		11.87
Н. контр.		Паутов		11.87
Утв.		Горбачев		12.87

Коп. Иванова

ТС-589.000СБ

Тройник сварной переходной с накладкой

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	См. табл.2	—

Лист 1 | Листов 3

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

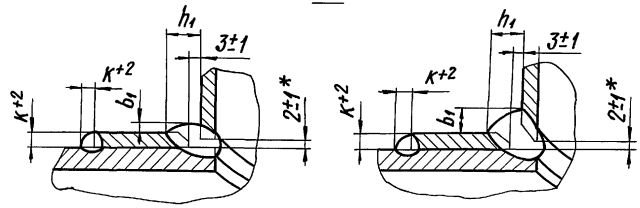
23398-02 30 Формат А3

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

ТС-589.000 СБ

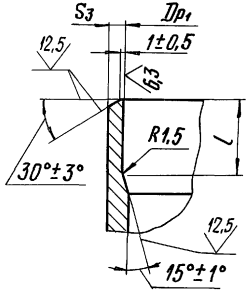
Серия 5.903-13 Выпуск 1

I лист 1

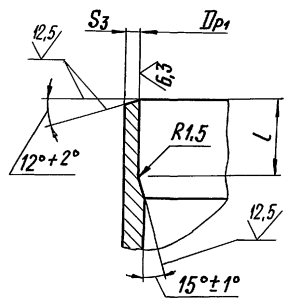


II лист 1

Для Dн1 89 и 219 мм

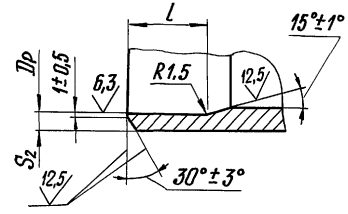


Для Dн1 273 и 1020 мм

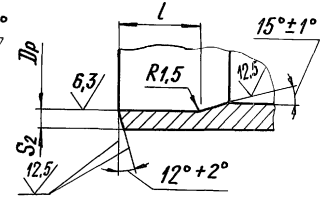


III лист 1

Для Dн 133 мм



Для Dн 273, 325 и 1220 мм



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-589.000 СБ	Лист 2
		Коп. Иванова				

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду × Ду₁	Размеры присоединяемых труб		Dн*	Dн₁*	Dр		Dр₁		S*	S₁*	S₂	S₃
			к корпусу	к штуцеру			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			не менее	
ТС-589.000	4,0 (40)	125 × 80	133×4	89×3,5	133	89	127	+0,40	84	+0,35	6	3,5	3,0	2,5
-01		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+2	b	b₁	h	h₁	l	Масса, кг
	Номин.	Пред. откл.								
ТС-589.000	600	-4,0	170	4	11	7	7	11	20	12,4
-01	700		280		15	15	4			55,6
-02	800		305		20	18	3			88,5
-03	1500	-6,0	890	6	30	35		12	30	1200,6

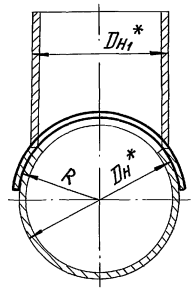
Серия 5.903-13 выпуск 1

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

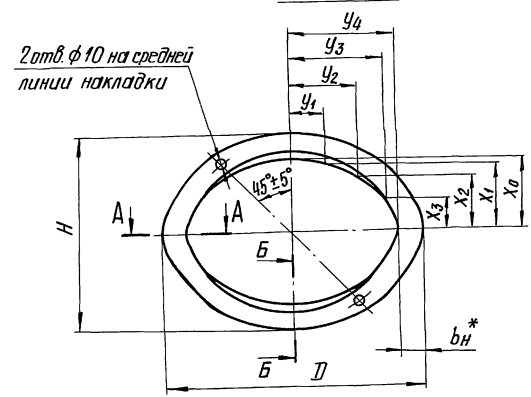
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-589.000 СБ	Лист 3
		Кол. Иванова				

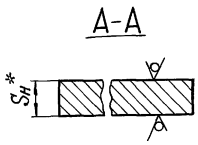
ТС-589.001

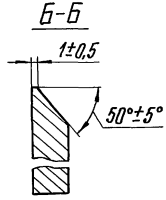
12,5 (✓)



Развертка







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.

					ТС-589.001	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Накладка	Лит. / Масса / Масшт.
Разраб.		Блохина		09.87		см. табл. / —
Пров.		Крившич		09.87		Лист 1 / Листов 2
Т. контр.						
Н. контр.		Паутов		09.87	Сталь 20-3 ГОСТ 1050-74	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал
Утв.		Соколов		10.87		

Коп. Иванова

23398-02 33 Формат А3

Серия 5.903-13 выпуск 1

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

ТС-589.001

Размеры в мм

Обозначение	Наружный диаметр корпуса $D_н$*	Наружный диаметр штуцера $D_{н1}$*	D	H	$b_н$*	$S_н$*	R	x_0	x_1	x_2	x_3	y_1	y_2	y_3	y_4	Масса, кг
ТС-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		162				67					18	35	46	51	0,38
-03		133	230	200				70	64	49	27	27	53	75	85	0,55
-04	159	159	262	226			80	83	76	58	32	32	63	89	101	0,63
-05	219	219	378	326	50		110	113	104	80	43	44	86	122	139	1,49
-06	273		310	286	30		137						83	113	125	0,79
-07		273	446	380	50	6		140	129	99	53	55	107	152	173	2,68
-08	325		396	360	40	4	163					54	104	142	158	1,33
-09		325	532	450	60	6		165	153	117	63	65	126	180	206	3,82
-10	1020	1020	1578	1266	120	10	510	513	474	363	196	201	396	573	669	38,51
-11	1220		1278	1126	50	6	610					199	384	529	589	8,52
-12		1220	1960	1566	170	22		613	566	433	245	240	474	711	810	146,85
-13	1420	1420	2268	1786	180	10	710	713	659	504	273	279	553	808	954	81,95

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-590.000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ТС-581.Д	Технические требования											
А3			ТС-587ТБ	Ответвление трубопроводов											
А3			ТС-590.000СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-588.001 – 004	Корпус	1										
			– 007	Корпус		1									
			– 008	Корпус			1								
			– 019	Корпус				1							
			– 020	Корпус					1						
			– 029	Корпус						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.		Голубева		10.87
Пров.		Кривицкий		10.87
Гл.констр.		Соколов		11.87
Н.контр.		Наумов		11.87
Утв.		Горбачев		12.87

ТС-590.000

Тройник сварной равнопроходной

Лит.	Лист	Листов
	1	9

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Кол. Иванова

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-590.000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		1	ТС-588.001 – 037	Корпус							1				
			– 045	Корпус								1			
			– 051	Корпус									1		
			– 054	Корпус										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	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-590.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
А3			ТС-581Д	Технические требования											
А3			ТС-587ТБ	Ответвление трубопроводов											
А3			ТС-590.000СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-588.001 – 055	Корпус	1										
			– 066	Корпус		1									
			– 069	Корпус			1								
			– 070	Корпус				1							
			– 082	Корпус					1						
			– 086	Корпус						1					
			– 087	Корпус							1				
			– 101	Корпус								1			
			– 103	Корпус									1		
			– 104	Корпус										1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-590.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
А3		2	ТС-590.001 – 14	Штуцер	1										
			– 15	Штуцер		1									
			– 16	Штуцер			1								
			– 17	Штуцер				1							
			– 18	Штуцер					1						
			– 19	Штуцер						1					
			– 20	Штуцер							1	1			
			– 21	Штуцер									1		
			– 22	Штуцер										1	

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-590.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
А3			ТС-581 Д	Технические требования											
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов											
А3			ТС-590.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-588.001 – 108	Корпус	1										
			– 118	Корпус		1									
			– 120	Корпус			1								
			– 124	Корпус				1							
			– 132	Корпус					1						
			– 133	Корпус						1					
			– 145	Корпус							1				
			– 154	Корпус								1			
			– 157	Корпус									1		
			– 162	Корпус										1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-590.000	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-590.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
А3		2	ТС-590.001 – 23	Штуцер	1										
			– 24	Штуцер		1									
			– 25	Штуцер			1								
			– 26	Штуцер				1							
			– 27	Штуцер					1						
			– 28	Штуцер						1	1				
			– 29	Штуцер								1			
			– 30	Штуцер									1		
			– 31	Штуцер										1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-590.000	Лист 6

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-590.000- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
				Документация											
А3			ТС-581 Д	Технические требования											
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов											
А3			ТС-590.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-588.001 – 177	Корпус	1										
			– 183	Корпус		1									
			– 200	Корпус			1								
			– 208	Корпус				1							
			– 211	Корпус					1						
			– 220	Корпус						1					
			– 232	Корпус							1				
			– 237	Корпус								1			
			– 253	Корпус									1		
			– 264	Корпус										1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-590.000- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
А3		2	ТС-590.001 – 32	Штуцер	1										
			– 33	Штуцер		1									
			– 34	Штуцер			1								
			– 36	Штуцер				1							
			– 37	Штуцер					1						
			– 38	Штуцер						1					
			– 39	Штуцер							1				
			– 40	Штуцер								1			
			– 41	Штуцер									1		
			– 43	Штуцер										1	

ТС-590.000 СБ

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЕЙ МАРОК ВСт3сп5, ВСт3Гпс5 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ $t \leq 200°C$ И СТАЛИ 20 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ $t \leq 300°C$, ВЗАМЕН СТАЛЕЙ МАРОК 16ГС, 17Г1С И 09Г2С

Таблица 3

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)
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	1,0 (10)		
-28			

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТС-590.000 СБ

Лист 5

Коп. Иванова

23398-02 39

Формат А4

Серия 5.903-13 выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ТС-590.000- 40	41	Примечание
				Документация			
А3			ТС-581 Д	Технические требования			
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов			
А3			ТС-590.000 СБ	Сборочный чертеж			
				Детали			
А3		1	ТС-588.001 -269	Корпус	1		
			-277	Корпус		1	
А3		2	ТС-590.001 -44	Штуцер	1	1	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

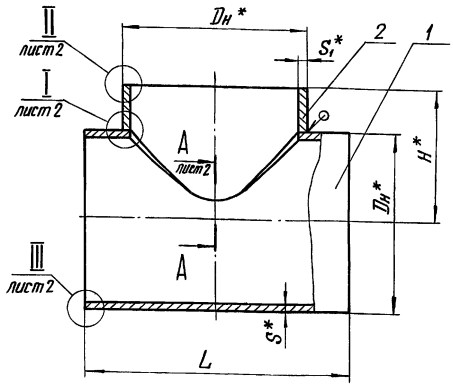
ТС-590.000

Лист 9

Формат А4

ТС-590.000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1



5. Величина вогнутости корня шва не должна превышать 1,3 мм для штуцера с толщиной стенки $S_1 = 4 \div 8$ мм; $0{,}225\,S_1$ для $S_1 \geq 8$ 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. $\pm \frac{IT14}{2}$.

9. Остальные требования по ТС-581.Д.

Пределы применения

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см²) 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)	0,98 (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 ВСт3сп5, ВСт3Гпс5 и 20 параметры среды принимаются согласно табл. 3.

2. Обработку кромок и внутреннюю расточку Dр 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 Dу от 80 до 150 мм и 2,5 мм – для Dу от 200 до 1400 мм.

Таблицу исполнений см. листы 3...5.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		11.87
Провер.		Кривицич		11.87
Т. контр.				
Гл. констр.		Соколов		12.87
Н. контр.		Паутов		12.87
Утв.		Горбачев		12.87

ТС-590.000 СБ

Тройник сварной равнопроходной
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл. 2	—
Лист 1	Листов 5	

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Коп. Иванова

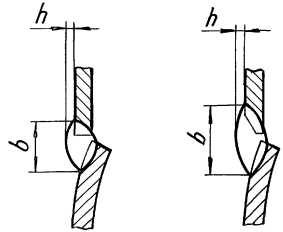
23398-02 40 Формат А3

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

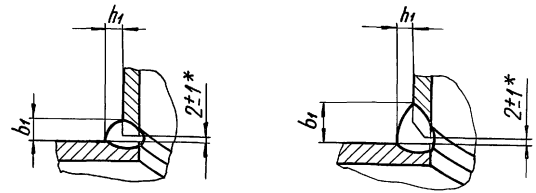
ТС-590.000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

А – А лист 1

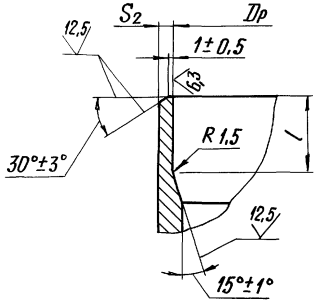


I лист 1

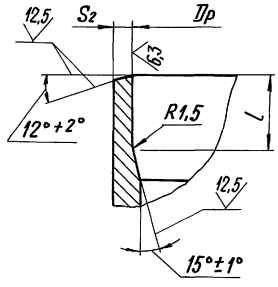


II лист 1

Для Dн от 89 до 159 мм

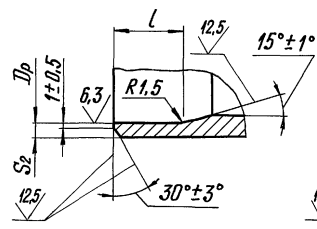


Для Dн от 219 до 1420 мм

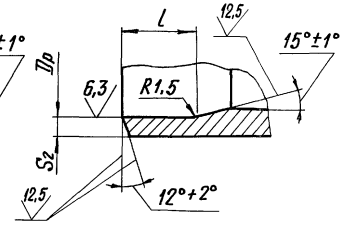


III лист 1

Для Dн от 89 до 159 мм



Для Dн от 219 до 1420 мм



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-590.000 СБ	Лист 2
		Коп. Иванова				

ТС-590.000 СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Размеры присоединяемой трубы Dн × S	Dн*	Dр		S*	S1*	S2, не менее	L		H*	b	b1	h2	h1	l	Масса, кг
					Номин.	Пред. откл.				Номин.	Пред. откл.		не менее					
ТС-590.000	2,5(25)	80	89×3,5	89	84	+0,35	4,5	4,5	2,5	300	-4	145	12	8	2	4	20	3,8
-01	4,0(40)	100	108×4	108	102		6	6	3,0	320		175	18	12		6		6,5
-02	2,5(25)						6	4					15	7		4		5,9
-03		125	133×4	133	127	+0,40		6		350		190	18	12		6		8,7
-04	1,6(16)							4					15	7		4		7,8
-05	2,5(25)	150	159×5	159	151		7	5	4,0	400		200	18	9		5		12,3
-06		200	219×7	219	208	+0,46	9	7	5,0	450		250	26	13		7		24,9
-07		250	273×8	273	259	+0,52	11	8	6,0	500		280	28	14				40,3
-08	1,6(16)		273×6		263		8		5,0									32,4
-09	2,5(25)	300	325×8	325	311		13	10	6,5	550		325	34	17		9		63,5
-10	1,6(16)		325×6		315			6	5,0				24	12	3	6		56,4
-11	4,0(40)	350	377×9	377	361	+0,57	16	16	7,5	650		350	39	26		13		111,4
-12	2,5(25)						13	13					30	20		10		91,2
-13	1,6(16)							9						15	2	8		82,7
-14	4,0(40)	400	426×9	426	410	+0,63	18	18	8,0	700		395	39	26	3	13		153,8
-15	2,5(25)						14	14					32	21		11		120,8
-16	1,6(16)		426×7		414		14	7	6,0				26	13	4	7		119,6
-17	1,0(10)						9											72,9
-18	2,5(25)	500	530×8	530	516	+0,70	18	12		800		445	38	19	3	10		193,7

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-590.000 СБ	Лист 3
		Коп. Иванова			23398-02 42	Формат А3

ТС-590.000.СБ

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Размеры присоединяемой трубы Дн×S	Дн*	Др		S*	S1*	S2, не менее	L		H*	b	b1	h	h1	l	Масса, кг
					Номин.	Пред. откл.				Номин.	Пред. откл.		не менее					
ТС-590.000-19	1,6 (16)	500	530×8	530	516	+0,70	14	11	6,0	800	-4	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	608		18	18	10,0	1000		535	39	26	3	13	25	320,0
-22	1,6 (16)		630×8		616		14	12	7,0				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	+0,80	22	18	8,0	1100		580	52	26	3	13	20	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	+0,90	25	22	9,0	1200		630	62	31		16		645,0
-28	1,6 (16)		820×9		804		18	18	8,0				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	+1,00	25	22	13,0	1400	-6	740	62	31		16		844,62
-31	1,6 (16)		920×10		902		18	16	9,0				48	24		12		626,01
-32	1,0 (10)						14	12					38	19		10		477,76
-33	1,6 (16)	1000	1020×10	1020	1002		22	22		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		13	30	1630,5
-40	0,6 (6)						18	14					42	21		11		1353,7
-41	0,4 (4)						14						32					1123,3

Серия 5.903-13 выпуск 1

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

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

ТС-590.000 СБ

Лист 4

23398-02 43

Формат А3

ТС-590.001

12,5 (√)

Рис.1

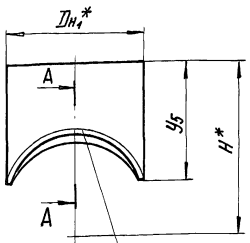
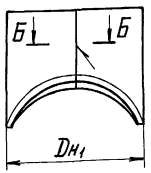


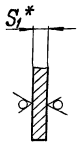
Рис.2

Остальное см. рис.1

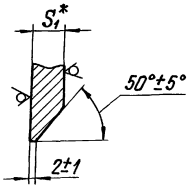


А-А

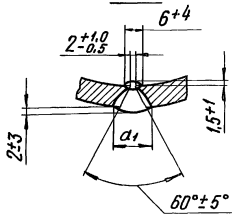
Для $S_1 \leq 3,5$ мм



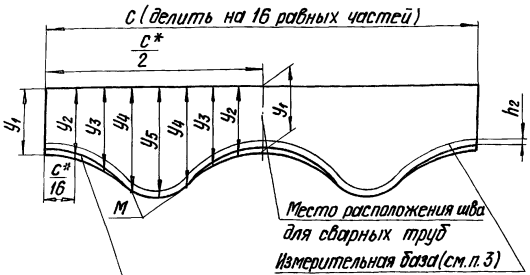
Для $S_1 \geq 4$ мм



Б-Б



Развертка шаблона



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 $t \leq 350°C$.
2. Размеры шаблонов определены для разметки после вальцовки обечаек.
3. До приварки штуцера к корпусу на штуцер нанести измерительную базу-линию на расстоянии h_2 от края фаски.
4. * Размеры для справок.
5. $\pm \frac{IT14}{2}$.
6. Остальные требования по ТС-581.Д .

Таблицу исполнений см. лист 2 и 3.

					ТС-590.001		
						Лит.	Масса	Масшт.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Штуцер		См. табл.	—
Разраб.		Блохина		08.87				
Пров.		Крившич		08.87		Лист 1	Листов 3	
Т.контр.								
Н.контр.		Паутов		09.87	См. табл.	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Утв.		Соколов		10.87				

Коп. Иванова

23398-02 44 Формат А3

Серия 5.903-13 выпуск 1

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

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dу × Dу₁	Dн₁	S₁*	H*	a₁, не менее	h₂	Шаблон для разметки C	y₁	y₂	y₃	y₄	y₅	Материал	Рис.	Масса, кг
ТС-590.001	65 × 65	76	3,5	140		4	239	100	102	109	117	122			0,7
-01	80 × 80	89	4,5	145		4	280	100	103	110	120	125			1,1
-02	100 × 100	108	6	175		6	339	120	123	132	143	149			2,0
-03	100 × 100	108	4	175		4	339	120	123	133	146	153			1,4
-04	125 × 125	133	6	190		6	418	120	124	136	151	159			2,6
-05	125 × 125	133	4	190		4	418	120	124	136	154	164			1,8
-06	150 × 150	159	7	200		6	500	120	125	139	157	167	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82		3,8
-07	150 × 150	159	5	200		4	500	120	125	140	160	172	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82		2,8
-08	200 × 200	219	9	250		6	688	140	147	166	192	206			8,1
-09	200 × 200	219	7	250		6	688	140	147	167	195	211			6,4
-10	250 × 250	273	11	280	—	6	858	140	149	173	204	223		1	12,9
-11	250 × 250	273	8	280	—	6	858	140	149	175	209	231		1	9,7
-12	300 × 300	325	13	325		6	1021	160	170	199	237	259			21,0
-13	300 × 300	325	10	325		6	1021	160	171	201	242	266			16,6
-14	300 × 300	325	6	325		6	1021	160	171	203	248	279	Труба Т-Dн×S ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		10,4
-15	350 × 350	377	16	350		6	1184	160	172	205	248	273	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75		30,8
-16	350 × 350	377	13	350		6	1184	160	172	207	255	280	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75		25,7
-17	350 × 350	377	9	350		6	1184	160	173	209	260	291	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82		18,4
-18	400 × 400	426	18	395		6	1338	180	194	231	279	307	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75		44,1
-19	400 × 400	426	14	395		6	1338	180	194	233	286	320	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-460-75		35,6
-20	400 × 400	426	7	395		6	1338	180	195	236	294	332	Труба Т-Dн×S ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80		18,8
-21	500 × 500	530	12	445	18	6	1665	180	198	250	322	369	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	42,1
-22	500 × 500	530	11	445	—	6	1665	180	198	250	322	369	Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	36,4
-23	500 × 500	530	8	445	—	6	1665	180	199	252	327	380	Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	28,8

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-590.001	Лист 2
					Кол. Иванова	

ТС-590.001

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условные проходы Dy × Dy1	Dн1	S1*	H*	a1, не менее	h2	Шаблон для разметки						Материал	Рис.	Масса, кг
							C	y1	y2	y3	y4	y5			
ТС-590.001-24	600 × 600	630	18	535	24	6	1979	220	241	300	380	430	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	88,3
-25			12		18				242	304	391	449			61,5
-26			10		16					305	394	456			51,7
-27	700 × 700	720	18	580	24		2262		245	313	408	468			107,2
-28			11		—				246	318	420	492	Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	68,4
-29	800 × 800	820	22	630	28		2576		248	325	431	497	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	155,2
-30			18		24					328	438	510			129,9
-31			11		—				250	333	451	536	Труба Т-Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-85	1	83,0
-32	900 × 900	920	22	740	28		2890	280	312	400	521	599	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	214,12
-33			16		22				313	404	532	620			160,51
-34			12		18					406	539	636			123,06
-35	1000 × 1000	1020	25	790	32		3204		315	413	547	632			279,8
-36			22		28					414	552	642			238,6
-37			14		—				317	420	566	671	Труба Dн×S-17Г1С-УТУ14-3-1138-82	1	165,2
-38			10							422	574	690			120,9
-39	1200 × 1200	1220	25	890	32		3833		323	442	607	717	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	367,3
-40			14		—				324	449	628	760	Труба Dн×S-17Г1С-УТУ14-3-1138-82	1	216,5
-41			11						325	451	633	775			173,0
-42	1400 × 1400	1420	25	1030	32		4461	320	370	511	708	843	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16Г С-12 ГОСТ 5520-79	2	500,1
-43			18		24				371	515	721	871			332,4
-44			14		20				372	518	729	890			293,6

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-591.000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ТС-581 Д	Технические требования											
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов											
А3			ТС-591.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-588.001	Корпус	1										
			– 001	Корпус		1									

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубева		02.87
Провер.		Кривицкий		02.87
Гл. констр.		Соколов		02.87
Н. контр.		Почтов		03.87
Утв.		Горбачев		12.87

ТС-591.000

Тройник сварной равнопроходной с накладкой

Лит.	Лист	Листов
	1	3

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Кап. Иванова

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-591.000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		1	ТС-588.001 – 015	Корпус			1								
			– 026	Корпус				1							
			– 036	Корпус					1						
			– 044	Корпус						1					
			– 053	Корпус							1				
			– 205	Корпус								1			
			– 231	Корпус									1		
			– 263	Корпус										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	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-591.000

Лист 2

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-591.000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		3	ТС-589.001	Накладка	1										
			– 01	Накладка		1									
			– 03	Накладка			1								
			– 04	Накладка				1							
			– 05	Накладка					1						
			– 07	Накладка						1					
			– 09	Накладка							1				
			– 10	Накладка								1			
			– 12	Накладка									1		
			– 13	Накладка										1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-591.000	Лист 3

Формат А4

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

ТС-599.002

Продолжение

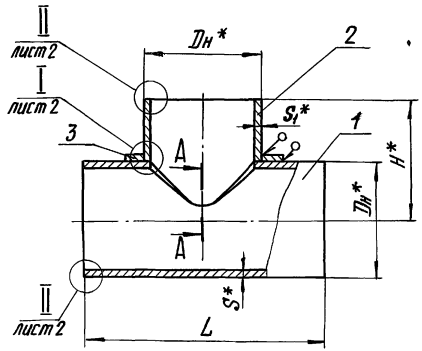
Размеры в мм

Обозначение	Dн*	S*	L	Материал	Масса, кг
ТС-599.002-18	25	3	200	Труба Dн×S ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74	0.17
– 19	32	2	150		0.22
– 20	38				0.27
– 21	57	3	200		0.80
– 22	76				1.08
– 23	89	3.5			1.48
– 24	108	4	210	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	2.15
– 25	159	5	310		5.89
– 26	219	7	430		15.74
– 27	273	8	550		28.75
– 28	325		650		40.65
– 29	426	9	850		78.67

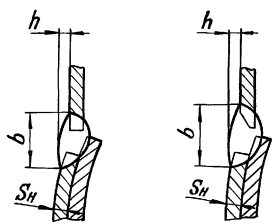
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-599.002	Лист 2
Кол.	Иванова				23398-02 48	Формат А4

ТС-591.000 СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1



А-А



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

6. * Размеры для справок.

7. $\pm \frac{IT14}{2}$.

8. Остальные требования по ТС-581.Д.

Пределы применения

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см²) 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)	—	—

1. Обработку кромок и внутреннюю расточку Dр 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 Dy от 65 до 150 мм и 2,5 мм - для Dy от 200 до 1400 мм.

4. Величина вогнутости 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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-591.000 СБ			
Разраб.		Блохина		11.87	Тройник сварной равнопроходной с накладкой сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Ковшевич		11.87			См. табл.2	—
Т.контр.						Лист 1	Листов 3	
Гл.констр.		Соколов		12.87		Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Н.контр.		Пахутов		12.87				
Утв.		Горбачев		12.87				

Коп. Иванова

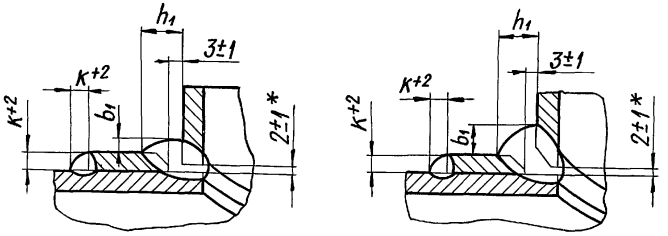
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТС-591.000СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1

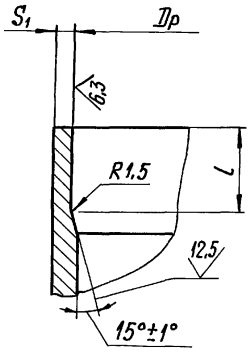
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

I лист 1

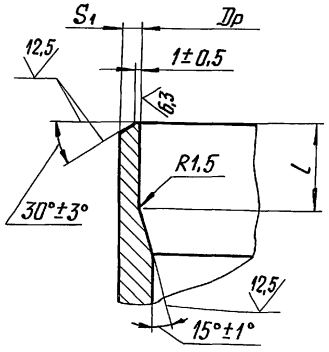


II лист 1

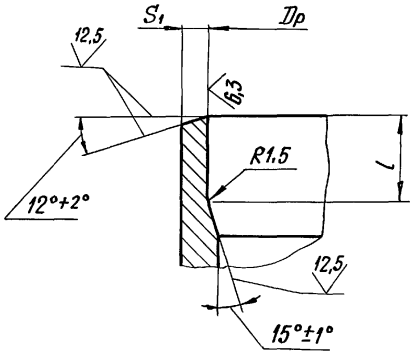
Для Dн 76 мм



Для Dн от 89 до 159 мм



Для Dн от 219 до 1420 мм



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-591.000 СБ	Лист 2
		Коп. Иванова				

ТС-591.000СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

Таблица 2

Размеры в мм

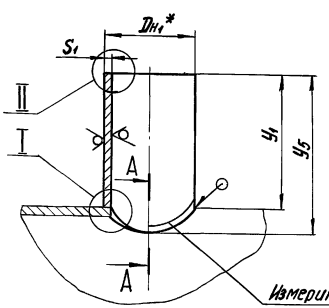
Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Размеры присоединяемой трубы	Дн*	Dр		S*	S1* не менее	L		H*	K+2	b	b1	h	h1	l	Масса, кг
					Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.			не менее					
ТС-591.000	4,0 (40)	65	76 × 3	76	71	+0,30	3,5	2,5	350	−4,0	140	4	17	3	2	10	20	3,3
-01		80	89 × 3,5	89	84	+0,35	4,5				145		19	6				4,7
-02		125	133 × 4	133	127	+0,40	6	3,0	420		190			8				10,0
-03		150	159 × 5	159	151		7	4,0	450		200		21	9				15,4
-04		200	219 × 7	219	208	+0,46	9	5,0	580		250		22	11				34,2
-05		250	273 × 8	273	259	+0,52	11	6,0	650		280	6	21	12		12		58,3
-06		300	325 × 8	325	311		13	6,5	800		325		26	14				96,7
-07	2,5 (25)	1000	1020 × 14	1020	994	+1,00	25	13,0	1600	−6,0	790	10	33	25	3	17	30	1132,5
-08		1200	1220 × 14	1220	1194				1850		890	22	30	13		31		1662,2
-09	1,6 (16)	1400	1420 × 14	1420	1398			11,0	2100	−10,0	1030	10	34	25		17		2046,4

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-591.000СБ	Лист 3
		Коп. Иванова			23398-02 51	Формат А3

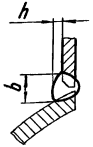
ТС-592

Серия 5.903-13 выпуск 1



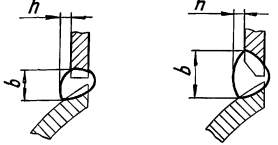
Измерительная база (см.п.3)

Для $D_{н_1} \leq 76$ мм

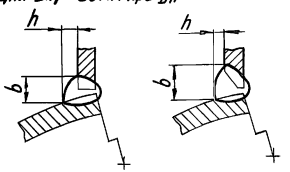


А-А

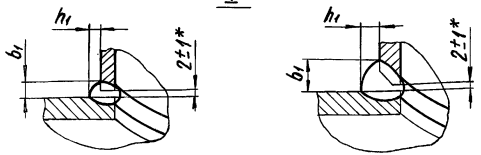
Для $D_{н_1} \geq 89$мм при $\frac{D_{н_1}}{D_н} > 0{,}7$



Для $D_{н_1} \geq 89$мм при $\frac{D_{н_1}}{D_н} \leq 0{,}7$



Ⅰ

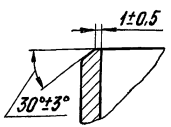


Ⅱ

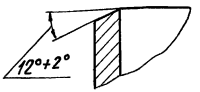
Для $D_{н_1} \leq 76$мм



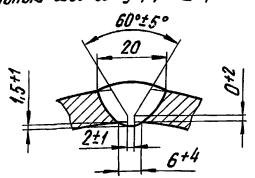
Для $D_{н_1}$ от 89 до 159 мм



Для $D_{н_1} \geq 219$ мм



Продольный шов штуцера $D_{н_1} = 630$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 Т'Б

2. Сварные штуцера допускается изготавливать из стали марки 17Г1С категории 12 ГОСТ 5520-79 для трубопроводов $t \leq 350°C$.

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 $D_{у_1}$ от 10 до 25 мм; 2 мм - для $D_{у_1}$ от 32 до 150 мм и 2,5 мм для $D_{у_1}$ 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. $\pm \frac{IT14}{2}$.

8. Остальные требования по ТС-581 Д.

Таблицу исполнений см. листы 3 ... 22.

					ТС-592		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Штуцер для ответвлений	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Голубева		10.87			См. табл. / —
Провер.		Кривицкий		10.87		Лист 1	Листов 22
Т. контр.							
Н. контр.		Паутов		11.87	См. таблицу	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал	
Утв.		Соколов		11.87			
Коп. Иванова					23398-02 52	Формат А3	

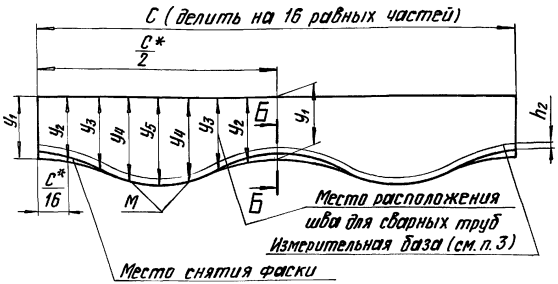
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТС-592.

Шаблон для разметки штуцера

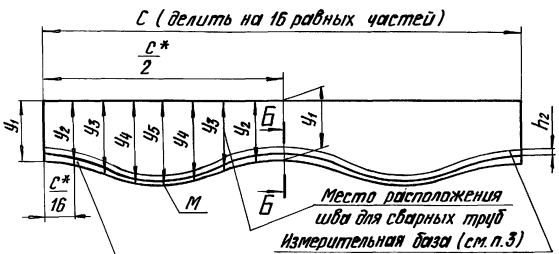
Серия 5.903-13 Выпуск 1

Исполнение 1



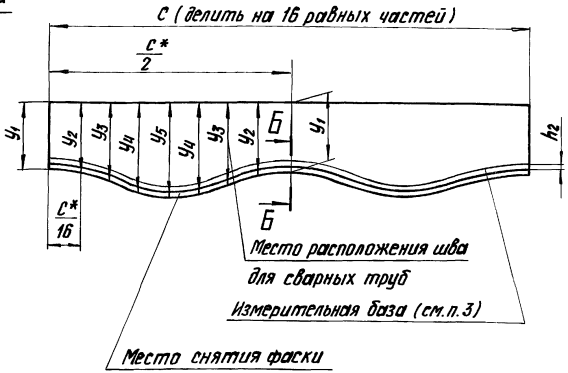
Угол фаски уменьшить равномерно до 0 в точках М

Исполнение 2

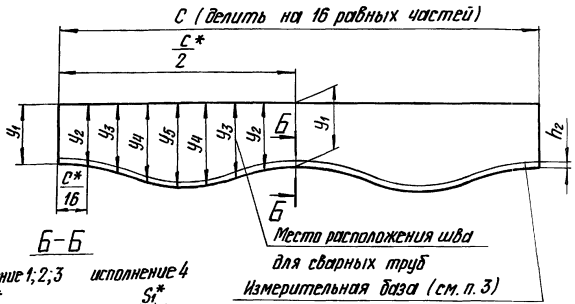


Угол фаски уменьшить равномерно до 25° в точке М

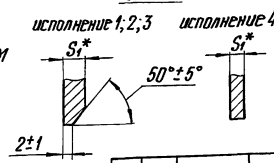
Исполнение 3



Исполнение 4



Б-Б



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

ТС-592.

Лист 2

23398-02 53

Формат А3

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

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход: штуцера D_{y_1}	Условный проход: основного трубопровода D_y	Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_н \times S$	$D_{н_1}$	S_1	b	b_1	h	h_1	h_2
						не менее				
ТС-592.	10	10	14 × 2	14	2	7	5	2	3	4
-001		15								
-002		от 20 до 40				6		3		
-003		от 50 до 1400				5				
-004	15	15	18 × 2	18		8		2		
-005		20						3		
-006		25				7				
-007		от 32 до 65				6				
-008		от 80 до 1400				5				
-009	20	20	25 × 2	25		8				
-010										
-011		25				7		2		
-012										
-013		32						3		
-014										
-015		40								
-016										
-017		50; 65				6				
-018										
-019		от 80 до 400								
-020										

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг
	c	$У_1$	$У_2$	$У_3$	$У_4$	$У_5$	Исполнение		
ТС-592.	44	100	100	101	102	102	4	Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	0,06
-001					101				
-002				100		101			
-003					100	100			
-004	57			101	103	103			0,08
-005					102	102			
-006					101				
-007				100		101			
-008					100	100			
-009	79		101	102	105	106		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,12
-010								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-011					102	104		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-012								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-013			100	101	103	103		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,11
-014								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-015					102			Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-016								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-017						102		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-018								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-019				100	101	101		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-020								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	

ТС-592.

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход штуцера D_{y1}	Условный проход основного трубопровода D_y	Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_н \times S$	$D_{н1}$	S_1	b	b_1	h	h_1	h_2
						не менее				
ТС-592. -021	20	от 500 до 1400	25 × 2	25	2	6	5	3	3	4
-022		от 500 до 1200								
-023	25	25	32 × 2	32		9				
-024										
-025		32				8		2		
-026										
-027		40				7				
-028										
-029		50						3		
-030										
-031		65				6				
-032										
-033		80; 100								
-034										
-035		от 125 до 200								
-036										
-037		от 250 до 1400								
-038		от 250 до 1200								
-039	32	32	38 × 2	38		10		2		
-040										
-041		40				8				
-042										

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-592.

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг
	С	$У_1$	$У_2$	$У_3$	$У_4$	$У_5$	Исполнение		
ТС-592. -021	79	100	100	100	100	100	4	Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,11
-022								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-023	101		101	103	107	108		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,15
-024								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-025					105	106		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-026								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-027				102	104	105		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-028								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-029					103	104		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-030								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-031				101	102	103		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-032								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-033						102		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-034								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-035					101	101		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-036								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-037			100	100	100	100		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-038								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-039	119		101	104	108	110		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,19
-040								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-041				103	106	108		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-042								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	

Серия 5.903-13 выпуск 1

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

ТС-592

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход штуцера Dy_1	Условный проход основного трубопровода Dy	Размеры присоединяемой трубы к штуцеру Dн × S	$Dн_1$	S_1	b	b_1	h	h_1	h_2
						не менее				
ТС-592. -043	32	50	38 × 2	38	2	7	5	3	3	4
-044										
-045		65				6				
-046										
-047		80								
-048										
-049		от 100 до 150				5				
-050										
-051		200; 250								
-052										
-053		от 300 до 400								
-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								
-062		125; 150				7				
-063		200; 250				6				

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-592.

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг
	c	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5	Исполнение		
ТС-592. -043	119	100	100	103	105	106	4	Труба Т – $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,18
-044								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-045				102	103	104		Труба Т – $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-046								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-047						103		Труба Т – $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-048								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-049				101	102	102		Труба Т – $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-050								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-051					101	101		Труба Т – $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-052								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-053				100				Труба Т – $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-054								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-055					100	100		Труба Т – $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
-056									
-057	141		101	105	110	112		Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	0,28
-058				104	107	108			0,27
-059				103	105	106			
-060				102	104	105			
-061			100		103	104			0,26
-062				101	102	103			
-063									

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-592.	Лист 8
		Коп. Иванова				

ТС-592.

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход штуцера Dy_1	Условный проход основного трубопровода Dy	Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $Dн \times S$	$Dн_1$	S_1	b	b_1	h	h_1	h_2
						не менее				
ТС-592. -064	40	от 300 до 1400	45 × 2,5	45	2,5	6	5	3	3	4
-065	50	50	57 × 3	57	3	12		2		
-066										
-067		65 ; 80				11		3		
-068										
-069		от 100 до 150				8				
-070										
-071		200 ; 250				6				
-072										
-073		от 300 до 1400								
-074		от 300 до 1200								
-075	65	65	76 × 3	76		14		2		
-076										
-077		80				13				
-078										
-079		100 ; 125				10		3		
-080										
-081		150 ; 200				8				
-082										
-083		от 250 до 400				6				
-084										

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

ТС-592.

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг
	c	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5	Исполнение		
ТС-592 - 064	179	100	102	100	100	100	4	Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	0,26
- 065				106	112	115		Труба Т - $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,43
- 066								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
- 067			101	105	108	110		Труба Т - $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,42
- 068								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
- 069				102	104	105		Труба Т - $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,41
- 070								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
- 071			100	101	102	103		Труба Т - $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80}$	
- 072				100	100	100		Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
- 073								Труба Т - $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,40
- 074								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
- 075	239		102	109	118	123		Труба Т - $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,60
- 076								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
- 077				108	113	116		Труба Т - $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,58
- 078								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
- 079				106	109	112		Труба Т - $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,57
- 080								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
- 081			101	103	106	107		Труба Т - $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,56
- 082								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
- 083			100	102	103	104		Труба Т - $\frac{Д_{н_1} \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{\text{В20 ГОСТ } 10705\text{-}80}$	0,55
- 084								Труба $Д_{н_1} \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-592.

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход: штуцера Dy_1	Условный проход: основного трубопровода Dy	Размеры присоединяемой трубы к штуцеру Dн × S	$Dн_1$	S_1	b	b_1	h	h_1	h_2
						не менее				
ТС-592.-085	65	от 500 до 1400	76 × 3	76	3	6	5	3	3	4
-086		500; 600; 800; 900÷1200								
-087	80	80	89 × 3	89		14		2		
-088		100				13				
-089			89 × 3,5		3,5					
-090		125; 150	89 × 3		3	11		3		
-091		150	89 × 3,5		3,5					
-092		200; 250	89 × 3		3	8				
-093			89 × 3,5		3,5					
-094		от 300 до 400	89 × 3		3	7				
-095			89 × 3,5		3,5					
-096		500; 600	89 × 3		3	6				
-097		600	89 × 3,5		3,5					
-098		от 700 до 1400	89 × 3		3					
-099		от 800 до 1200	89 × 3,5		3,5					
-100	100	100	108 × 3,5	108		14	7	2	4	
-101		125				13		4		
-102		150								
-103			108 × 4		4					
-104		200	108 × 3,5		3,5	11				
-105			108 × 4		4					

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-592.

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг
	С	$У_1$	$У_2$	$У_3$	$У_4$	$У_5$	Исполнение		
ТС-592.-085	239	100	100	100	100	100	4	Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	0,54
-086								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	
-087	280		103	111	122	128		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	0,72
-088			102	108	115	118			0,69
-089								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	0,81
-090				106	111	112		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	0,68
-091								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	0,78
-092			101	104	106	107		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	0,66
-093								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	0,76
-094				102	104	105		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	0,65
-095								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	0,76
-096			100	101	102	103		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	0,65
-097								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	0,75
-098				100	100	100		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	0,64
-099								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	0,74
-100	339	120	124	134	147	155		Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1,24
-101				130	140	144			1,19
-102			122	128	135	138			1,16
-103							1	Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	1,32
-104			121	126	130	132	4	Труба Т – $\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1,14
-105							2	Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	1,29

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

ТС-592.

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход: штуцера $Ду_1$	Условный проход: основного трубопровода $Ду$	Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $Dн \times S$	$Dн_1$	S_1	b	b_1	h	h_1	h_2
						не менее				
ТС-592. – 106	100	250	108 × 3,5	108	3,5	11	7	4	4	4
– 107			108 × 4		4					
– 108		от 300 до 400	108 × 3,5		3,5	10				
– 109			108 × 4		4					
– 110		от 500 до 700	108 × 3,5		3,5	9				
– 111		600	108 × 4		4					
– 112		800			6	14	12	6	6	6
– 113		900; 1000			4	8	7	4	4	4
– 114		от 800 до 1400	108 × 3,5		3,5					
– 115	125	125	133 × 4	133	4	15		2		
– 116		150				14				
– 117		200				13		4		
– 118		250				11				
– 119		300								
– 120					6	18	12	6	6	6
– 121		350; 400			4	11	7	4	4	4
– 122		400			6	16	12	6	6	6
– 123		500; 600			4	10	7	4	4	4
– 124		от 700 до 1000				9				
– 125		от 1200 до 1400				8				
– 126	150	150	159 × 4,5	159	4,5	13	8	2		

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

ТС-592.

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал	Масса, кг
	С	$У_1$	$У_2$	$У_3$	$У_4$	$У_5$			
ТС-592.-106	339	120	121	125	128	130	4	Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1,13
-107							3	Труба $Дн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-82	1,28
-108				123	126	127	4	Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1,11
-109							3	Труба $Дн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-82	1,27
-110			120	122	123	124		Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	1,10
-111									1,25
-112				120	121	122		Труба $Дн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-82	1,83
-113									1,24
-114								Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	
-115	418		124	136	154	164	1	Труба $Дн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-82	1,81
-116				133	145	150			1,72
-117			123	129	135	138			1,64
-118			122	127	133	135	2		1,62
-119				126	130	133	3		1,61
-120									2,38
-121			121	125	129	131			1,60
-122									2,33
-123				123	125	126			1,57
-124									
-125			120	121	122	123			1,55
-126	500		125	140	161	173	1	Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1\ ГОСТ\ 10704-76}{В\ 20\ ГОСТ\ 10705-80}$	2,51

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

ТС-592

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход: штуцера Dy_1	Условный проход: основного трубопровода Dy	Размеры присоединяемой трубы к штуцеру Dн × S	$Dн_1$	S_1	b	b_1	h	h_1	h_2
						не менее				
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		4		
– 130			159 × 5		7	18	13	7	7	6
– 131		300	159 × 4,5		4,5	12	9	5	5	4
– 132			159 × 5		7	18	13	7	7	6
– 133		350; 400	159 × 4,5		4,5	13	9	5	5	4
– 134			159 × 5		7	20	13	7	7	6
– 135		500; 600	159 × 4,5		4,5	12	9	5	5	4
– 136		600	159 × 5		5					
– 137			159 × 4,5		7	17	13	7	7	6
– 138		700; 800			4,5	11	9	5	5	4
– 139		800; 900			7	16	13	7	7	6
– 140		от 1000 до 1400			4,5	10	9	5	5	4
– 141		900; 1000	159 × 5		7	15	13	7	7	6
– 142		1000; 1200; 1400	159 × 4,5							
– 143	200	200	219 × 6	219	6	20	12	2	6	
– 144		250				19		3		
– 145			219 × 7		7	20	13			
– 146		300	219 × 6		6	18	12	6		
– 147		350								

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Коп. Иванова

ТС-592.

Лист 15

23398-02 66 Формат А3

ТС-592.

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг
	C	$У_1$	$У_2$	$У_3$	$У_4$	$У_5$	Исполнение		
ТС-592. -127	500	120	124	134	144	149	1	Труба Т-$\frac{Dн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	2,30
-128								Труба $Dн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-82	2,54
-129			123	131	139	142		Труба Т-$\frac{Dн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	2,25
-130								Труба $Dн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-82	3,44
-131				129	135	138	2	Труба Т-$\frac{Dн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	2,21
-132								Труба $Dн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-82	3,38
-133			122	127	134	136	3	Труба Т-$\frac{Dн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	2,19
-134								Труба $Dн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-83	3,36
-135			121	126	128	130		Труба Т-$\frac{Dн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	2,14
-136								Труба $Dн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-83	2,37
-137									3,28
-138				123	126	127		Труба Т-$\frac{Dн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	2,12
-139								Труба $Dн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-83	3,24
-140				122	124	125		Труба Т-$\frac{Dн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	1,99
-141								Труба $Dн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-82	3,22
-142									
-143	688	140	147	168	196	214	1	Труба Т-$\frac{Dн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	5,58
-144			146	161	178	186			5,14
-145								Труба $Dн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-82	5,97
-146			145	157	170	176	2	Труба Т-$\frac{Dн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	4,98
-147			144	154	165	170			4,88

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Кол. Иванова

ТС-592.

Лист 16

ТС-592.

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход: штуцера D_{y1}	Условный проход: основного трубопровода D_y	Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_н \times S$	$D_{н1}$	S_1	b	b_1	h	h_1	h_2
						не менее				
ТС-592.-148	200	350	219×7	219	9	22	15	8	8	6
-149		400	219×6		6	16	12	6	6	
-150		500				17				
-151		600; 700				16				
-152		700			9	21	15	8	8	
-153		600	219×7							
-154		800	219×6		6	16	12	6	6	
-155					9	20	15	8	8	
-156		900; 1000; 1200			6	14	12	6	6	
-157		1400			9	18	15	8	8	
-158					6	14	12	6	6	
-159	250	250	273×6	273		22		2		
-160		300				21		3		
-161		350				16				
-162		400				19		6		
-163		500				17				
-164					8	19	14	7	7	
-165		600			6	18	12	6	6	
-166			273×8		11	28	18	9	9	
-167		700	273×6		6	17	12	6	6	
-168		800				16				

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

ТС-592.

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг
	C	$У_1$	$У_2$	$У_3$	$У_4$	$У_5$	Исполнение		
ТС-592.-148	688	140	144	154	165	170	2	Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	7,22
-149				153	163	167		Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	4,84
-150			143	150	158	161	3		4,74
-151			142	148	154	156			4,66
-152								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	6,90
-153									
-154				147	151	153		Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	4,61
-155								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	6,83
-156			141	145	149	150		Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	4,56
-157				144	146	147		Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	6,69
-158								Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	4,52
-159	858		149	176	213	236	1		7,43
-160			148	169	194	206			6,83
-161			146	163	183	192			6,56
-162				161	177	184	2		6,40
-163			145	156	169	174			6,20
-164								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	8,18
-165			144	153	163	167	3	Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	6,06
-166								Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	10,87
-167			143	152	160	165		Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	6,02
-168				150	158	161			5,94

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

ТС-592

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход: штуцера Dy_1	Условный проход: основного трубопровода Dy	Размеры присоединяемой трубы к штуцеру Dн × S	$Dн_1$	S_1	b	b_1	h	h_1	h_2
						не менее				
ТС-592. -169	250	900; 1000; 1200	273 × 6	273	6	15	12	6	6	6
-170		1400				14				
-171	300	300	325 × 6	325		26		3		
-172		350				22				
-173		400				18				
-174		500				19		6		
-175		700								
-176		800; 900				18				
-177		1000				16				
-178		1200				15				
-179	350	350	377 × 9	377	9	30	15	2	8	
-180		700				21		8		
-181		800; 900				25				
-182		1000				23				
-183		1200				21				
-184	400	400	426 × 7	426	7	34	14	2	7	
-185		500				21	13	4		
-186		700				20		7		
-187		800				18				
-188		900; 1000				19				
-189					9	24	15	8	8	

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-592.

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг
	С	$У_1$	$У_2$	$У_3$	$У_4$	$У_5$	Исполнение		
ТС-592.-169	858	140	142	148	154	157	3	Труба Т-$\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\ 20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	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			9,18
-174			167	184	203	211	2		8,76
-175			165	178	191	196	3		8,40
-176			164	175	186	190			8,26
-177				172	181	185			8,14
-178				170	177	180			8,02
-179	1184		173	209	259	291	1	Труба $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	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 Т-$\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\ 20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	18,77
-185			192	223	260	277			16,52
-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 $Дн_1 \times S_1$-20 ТУ14-3-190-82	18,65

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

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

ТС-592.

Лист 20

23398-02 71

Формат А3

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход: штуцера Dy_1	Условный проход: основного трубопровода Dy	Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $Dн \times S$	$Dн_1$	S_1	b	b_1	h	h_1	h_2
						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	26	17	9	9	
-198		1200				22	16	8	8	
-199	700	700	720×9	720	9	42	15	2	4	
-200		800; 900				31		4		
-201		1000				27		8	8	
-202		1200				23				
-203	800	800; 900	820×9	820		42		2		
-204		1000				25		4		
-205		1200				27	16	8		
-206	900	900	920×10	920	10	43		3		
-207		1000				28		4		
-208	1000		1020×10	1020		45		2		
-209		1200				28		4		
-210	1200		1220×11	1220	11	47	18	3	9	

ТС-592.

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Шаблон для разметки							Материал	Масса, кг
	С	$У_1$	$У_2$	$У_3$	$У_4$	$У_5$	Исполнение		
ТС-592. -190	1338	180	185	197	210	215	3	Труба Т $\frac{Дн_1 \times S_1 \text{ ГОСТ } 10704\text{-}76}{В\,20 \text{ ГОСТ } 10705\text{-}80}$	14,28
-191								Труба $Дн_1 \times S_1$-20ТУ14-3-190-82	18,28
-192	1665		199	252	327	380	1	Труба Т $Дн_1 \times S_1$-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	220	234	269	306	323	2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S_1 \text{ ГОСТ } 19903\text{-}74}{16Г\,С\text{-}12 \text{ ГОСТ } 5520\text{-}79}$	42,00
-198			231	260	290	303			40,66
-199	2262		246	320	424	500	1	Труба Т $Дн_1 \times S_1$-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	280	313	408	543	645	1	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}S_1 \text{ ГОСТ } 19903\text{-}74}{16Г\,С\text{-}12 \text{ ГОСТ } 5520\text{-}79}$	105,68
-207			310	391	495	550			94,63
-208	3204		317	422	574	690		Труба $Дн_1 \times S_1$-17Г1С-У ТУ14-3-1138-82	122,61
-209			311	393	492	541			102,26
-210	3833		325	451	634	775			175,60

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

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-593.000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ТС-593.000 СБ	Сборочный чертеж											
			ТС-581 Д	Технические требования											
				Детали											
А3		1	ТС-593.001	Фланец	1										
			-01	Фланец		1									

Исполнения 10...19 см. листы 4...6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-593.000			
Разраб.		Голубева	[signature]	11.87	Фланец плоский приварной с патрубком	Лит.	Лист 1	Листов 6
Провер.		Крившич	[signature]	11.87		Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Н. контр.		Паутов	[signature]	12.87				
Утв.		Соколов	[signature]	12.87				

Коп. Иванова

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
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		1	ТС-593.001 -02	Фланец			1								
			-03	Фланец				1							
			-04	Фланец					1						
			-05	Фланец						1					
			-06	Фланец							1				
			-07	Фланец								1			
			-08	Фланец									1		
			-09	Фланец										1	
А3		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			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-593.000	Лист 2

Коп. Иванова

Формат А4

23398-02 74

230

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

Формат	Зона	Поз.	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	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-593.000-										Примечание
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				Документация											
А3			ТС-593.000СБ	Сборочный чертеж											
			ТС-581Д	Технические требования											
				Детали											
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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-593.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
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	Ребро	16	18									
			-08	Ребро			12								
			-09	Ребро				12							
			-16	Ребро					14				18		
А3		3	ТС-593.003	Ребро						14					
			-06	Ребро							16				

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

ТС-593.000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

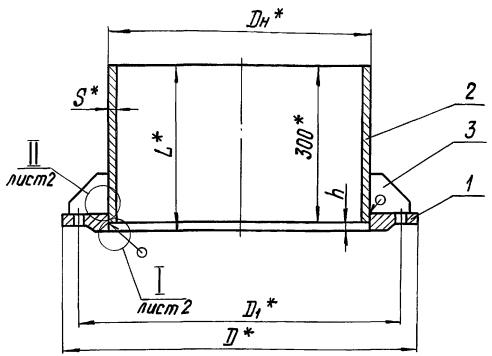


Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см²) 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. $\pm \frac{IT14}{2}$.

3. Электрод Э42, Э42А, Э46, Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.

4. Указанная на чертеже длина патрубка 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 6.6 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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубева		11.87
Пров.		Кривицкий		11.87
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		11.87
Утв.		Соколов		12.87

ТС-593.000 СБ

Фланец плоский приварной с патрубком

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.2	—

Лист 1 | Листов 3

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Кап. Иванова

23398-02 77

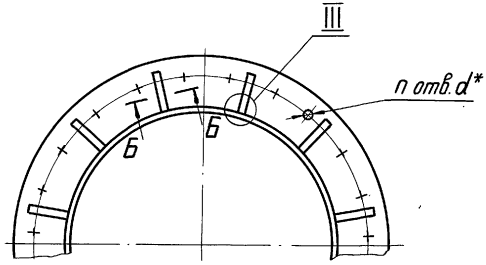
Формат А3

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

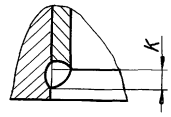
ТС-593.000 СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1

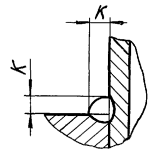
Вид А лист 1

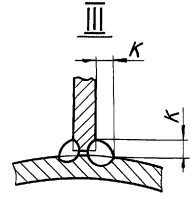


I лист 1

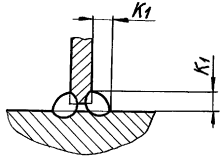


II лист 1





Б - Б повернуто



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-593.000 СБ	Лист 2
		Кол. Иванова				

23398-02 78 Формат А3

ТС-593.000СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

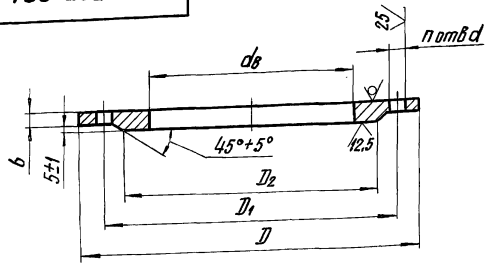
Таблица 2

Обозначение	Условное давление Ру, МПа(кгс/см²)	Условный проход Ду	Размеры присоединяемых труб Дн × S	D	D₁	L (пред. откл. ±2,5)	d	h	n	K (пред. откл. +3)	K₁ Намин.	K₁ Пред. откл.	Масса, кг
ТС-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	15	28	14			200
-04		1000	1020 × 14	1315	1210		56						268
-05		1200	1220 × 14	1525	1420				32				324
-06	1,6 (16)	700	720 × 9	910	840	309	39	9	24	8			104
-07		800	820 × 9	1020	950	310		10		9	12	+3	124
-08		900	920 × 10	1120	1050		40		28				125
-09		1000	1020 × 10	1255	1170	311	45	11		10	16	+5	188
-10		1200	1220 × 11	1485	1390	312	52	12	32	11			266
-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	33			9	16	+5	118
-14		900	920 × 10	1110	1050				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	229
-17		1400	1420 × 14	1675	1590	313	45	13	36	12			295
-18	0,6 (6)	1200	1220 × 11	1400	1340	312	33	12	32	11			198
-19		1400	1420 × 14	1620	1560	313		13	36	12	12	+3	248

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

ТС-593.001

Серия 5.903-13 выпуск 1



Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	D	D_1	D_2	d_B	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	33	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		1400	1675	1590	1525	1420	46	27	36	128,8
-18	0,6 (6)	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_1	D_2	d_B	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	56	31		122,1
-05		1200	1525	1420	1350	1220			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	60,3
-09		1000	1255	1170	1110	1020	45	27		85,5

1. Допускается применение для трубопроводов до $t \leq 200°C$, $Ру \leq 1,6$ МПа, при толщине фланца $b \leq 20$мм – сталь ВСт3сп5 ГОСТ 380-71; для трубопроводов $t \leq 350°C$ – сталь марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79.
2. Присоединительные размеры фланца по ГОСТ 12815-80.
3. h14 ; H14 ; $\pm \frac{IT14}{2}$.
4. Остальные требования по ГОСТ 12816-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубева		09.87
Пров.		Крившич		09.87
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		10.87
Утв.		Соколов		10.87

ТС-593.001

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист: Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74; 16ГС-12 ГОСТ 5520-79

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

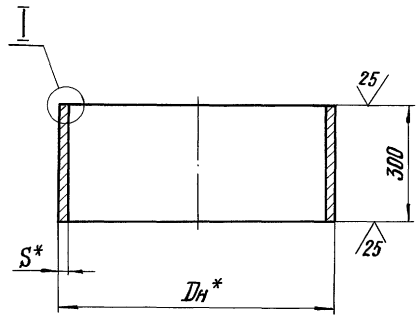
Коп. Иванова

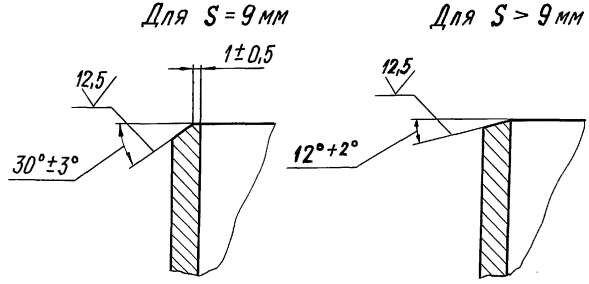
23398-02 80 Формат А3

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

ТС-593.002

Серия 5.903-13 Выпуск 1





Размеры в мм

Обозначение	Dн*	S*	Материал	Масса, кг
ТС-593.002	630	12	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-808-78	54,8
-01	720	9	Труба Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-74	42,9
-02	820	9		54,8
-03		11		65,8
-04	920	10	Труба Т 920×9 ГОСТ 10704-76 / Вст3сп5 ГОСТ 10706-76	60,7
-05		14	Труба 920×14-20 ТУ14-3-808-78	93,8
-06	1020	10	Труба Dн×S17Г1С-У ТУ14-3-1138-82	75,8
-07		14		104,0
-08	1220	11		99,8
-09		14		125,0
-10	1420		Труба 1420×14-20 ТУ14-3-808-78	147,8

1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубева		09.87
Провер.		Крившич		09.87
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		10.87
Утв.		Соколов		10.87

ТС-593.002

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

Лист | Листов 1

См. табл.

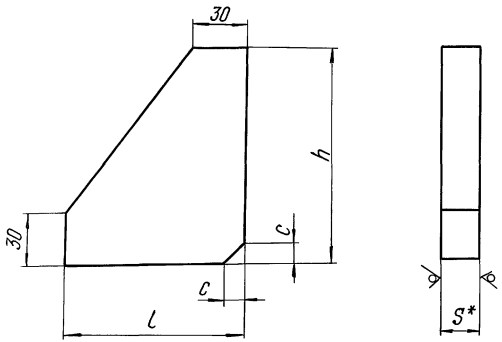
Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Коп. Иванова

23398-02 81 Формат А3

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

ТС-593.003



12.5

Размеры в мм

Обозначение	S*	h	l	c	Масса, кг
ТС-593.003	14	100	100	18	0,83
-01	18	120	120	20	1,46
-02			125		1,52
-03		140	145		1,98
-04			150		2,03
-05		100	95	14	1,04

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	S*	h	l	c	Масса, кг
ТС-593.003-06	18	120	115	16	1,42
-07		125	130	18	1,62
-08	14	100	85	14	0,73
-09	18		95	16	1,01
-10		120	125	18	1,52
-11		130	145		1,89
-12		100	90	14	0,98
-13	14	120	100	18	
-14	16	125	132	12	1,45
-15	12	100	100	10	0,71
-16			85		0,62

1. Допускается применять для трубопроводов до $t \leq 200°C$, $Py \leq 1,6$ МПа, при толщине фланца $b \leq 20$ мм – сталь ВСт3сп5 по ГОСТ 380-71; для трубопроводов $t \leq 350°C$ – сталь марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79.

2. * Размер для справок.

3. $\pm \frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубева		10.87
Провер.		Крившич		10.87
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		11.87
Утв.		Соколов		11.87

ТС-593.003

Ребро

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

Лист | Листов 1

Лист: Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16ГС-12 ГОСТ 5520-79

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Коп. Иванова

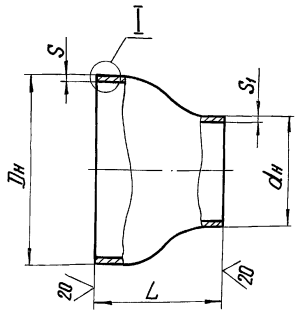
23398-02 82 Формат А3

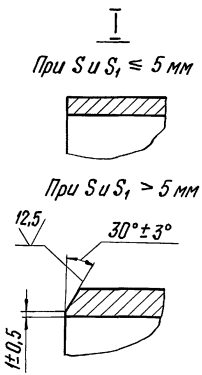
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТС-594

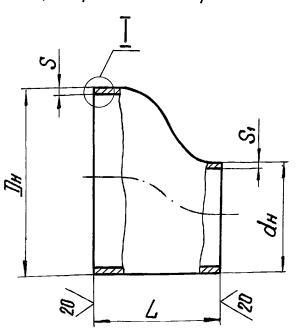
Серия 5.903-13 выпуск 1

Концентрический переход





Эксцентрический переход



Пределы применения

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см²) 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. Разделка кромок под сварку – по ТС-581Д.

3. При наличии уступа в стыке перехода и соединяемой трубы ≥ 2 мм, концы переходов должны быть расточены по внутреннему диаметру труб с углом наклона не более 15°.

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-581Д.

Таблицу исполнений см. на листе 2...4

					ТС-594	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Переход штампованный	Лит. / Масса / Масштаб: см. табл.2 / —
Разраб.		Голубева		09.87		Лист 1 / Листов 4
Пров.		Кривишич		09.87		
Т.контр.					См. табл. 2	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал
Н.контр.		Паутов		10.87		
Утв.		Соколов		10.87		

Кат. Иванова

23398-02 83

Формат А3

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

ТС-594

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Условный проход Ду	Условный проход dy	Наружный диаметр Dн	Наружный диаметр dн	L Номин.	L пред. откл.	S	S1	Материал	Масса, кг
по ОСТ 34-42-700-85										
ТС-594	40	25	45*	32	30	± 2	2,5	2,0	Труба Т Dн×S ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	0,1
-01	50	40	57	45	60		4,0	2,5		0,2
-02		32		38	50			2,0		
-03	65	50	76	57	70		3,5	3,0		0,4
-04		40		45				2,5		
-05	80	65	89	76	75			3,5		0,6
-06		50		57				3,0		
-07	100	80	108	89	80		4,0	3,5		1,0
-08		65		76						0,9
-09	125	100	133	108	100		5,0	4,0		1,7
-10		80		89			4,0	3,5		1,5
-11	150	125	159	133	130	± 3	5,0	4,0	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	2,8
-12		100		108						2,6
-13	200	150	219	159	140		7,0	5,0		6,2
-14		125		133				4,0		4,6
-15	250	200	273	219	180		8,0	7,0		10,2
-16	300	250	325	273			10,0	8,0		15,0
-17		200		219						14,0
-18	350	300	377	325	220	± 4	12,0	10,0		24,9
-19					300					34,0
-20		250		273	220					23,3
-21					300					31,7
-22		200		219				8,0		29,5
-23	400	350	426	377	220			12,0		33,4
-24					350					45,5
-25		300		325	220			10,0		31,2
-26					350					42,7

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-594	Лист 2
		Кол. Иванова			23398-02 84	Формат А3

ТС-594

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение	Условный проход Dy	Условный проход dy	Наружный диаметр Dн	Наружный диаметр dн	L Намин.	L Пред. откл.	S	S_1	Материал	Масса, кг
по ГОСТ 17378-83										
ТС-594 -27	40	25	45*	32	30		2,5	2,0	Труба Т $\frac{Dн \times S \text{ ГОСТ } 8734-75}{В20 \text{ ГОСТ } 8733-74}$	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	125	100	133	108	100	±2	5,0	4,0		1,7
-37		80		89			4,0	3,5		1,5
-38		65		76			5,0		Труба Т-Б-Dн×S-20 ГОСТ 550-75	1,6
-39	150	125	159	133	130	±3	4,5	4,0		2,6
-40		100		108						2,4
-41		80		89	75	±2		3,5		1,8
-42	200	150	219	159	140	±3	6,0	4,5		5,3
-43		125		133				4,0		4,2
-44		100		108	95	±2				2,9
-45		80		89				3,5		
-46	250	200	273	219	180	±3	7,0	6,0		8,6
-47		150		159				4,5		8,1
-48		100		108	140		8,0	4,0		6,8
-49	300	250	325	273	180			8,0		12,2
-50		200		219			10,0			14,0
-51		125		133	140		8,0	5,0		11,2
-52		100		108			10,0	4,0		13,1

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход Dy	Условный проход dy	Наружный диаметр Dн	Наружный диаметр dн	L Номин.	L пред. откл.	S	S1	Материал	Масса, кг
по ГОСТ 17378-83										
ТС-594-53	350	300	377	325	220	±4	10,0	8,0	Труба Т-Б-Dн×S-20 ГОСТ 550-75	20,7
-54		250		273						19,4
-55		200		219			12,0			21,6
-56		150		159				6,0		20,0
-57	400	350	426	377			10,0	10,0		27,9
-58		300		325				8,0		26,0
-59		250		273			12,0			29,5
-60		200		219				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, S1 = 8 мм:

Переход К 325×10-273-8 ТС-594-16

То же, эксцентрического:

Переход Э 325×10-273-8 ТС-594-16

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000-										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
			ТС-581.Д	Технические требования											
А3			ТС-595.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
А3		1	ТС-595.001	Диск	1	1	1								
			-01	Диск				1	1	1					
			-02	Диск							1				
			-03	Диск								1	1		
			-04	Диск										1	
А3		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	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		10.87
Провер.		Кривицкий		10.87
Н. контр.		Паутов		10.87
Утв.		Горбачев		10.87

ТС-595.000

Заглушка плоская приварная

Лит.	Лист	Листов
	1	8

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Коп. Иванова

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
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				Документация											
А3			ТС-595.000 СБ	Сборочный чертеж											
			ТС-581.Д	Технические требования											
				Детали											
А3		1	ТС-595.001 -05	Диск	1	1									
			-06	Диск			1								
			-07	Диск				1							
			-08	Диск					1	1					
			-09	Диск							1				
			-10	Диск								1	1		
			-11	Диск										1	
А3		2	ТС-595.002 -03	Патрубок	1	1									
			-04	Патрубок			1	1							
			-05	Патрубок					1						
			-06	Патрубок						1	1				
			-07	Патрубок								1			
			-08	Патрубок									1		
			-09	Патрубок										1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-595.000

Лист 2

Формат А4

23798-02 87

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
			ТС-581 Д	Технические требования											
А3			ТС-595.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
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									
			-10	Патрубок			1	1							
			-11	Патрубок					1						
			-12	Патрубок						1	1				
			-13	Патрубок								1	1		
			-14	Патрубок										1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-595.000	Лист 3

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- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
				Документация											
А3			ТС-595.000 СБ	Сборочный чертеж											
			ТС-581 Д	Технические требования											
				Детали											
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										

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-595.000	Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
А3		2	ТС-595.002 -15	Патрубок		1									
			-16	Патрубок			1								
			-18	Патрубок				1							
			-19	Патрубок					1	1					
			-20	Патрубок							1				
			-22	Патрубок								1			
			-24	Патрубок									1	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000- 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
				Документация											
А3			ТС-595.000 СБ	Сборочный чертеж											
			ТС-581.Д	Технические требования											
				Детали											
А3		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	
А3		2	ТС-595.002 -24	Патрубок	1										

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-595.000- 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
А3		2	ТС-595.002 -25	Патрубок		1									
			-27	Патрубок			1	1	1	1					
			-30	Патрубок							1	1	1		
			-33	Патрубок										1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | ТС-595.000 | Лист 7

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- 50	51	52	53	Примечание
				Документация					
А3			ТС-595.000 СБ	Сборочный чертеж					
			ТС-581 Д	Технические требования					
				Детали					
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	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | ТС-595.000 | Лист 8

Формат А4

ТС-595.000 СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1

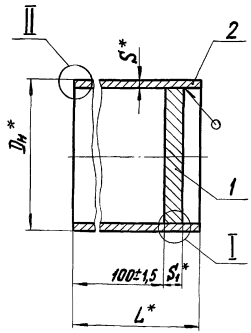
Таблица 1

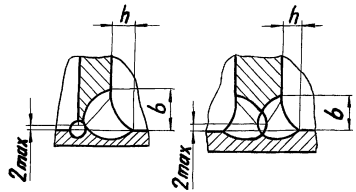
Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Рабочее давление Рраб МПа (кгс/см²) для температуры среды, °С					
	200	250	300	350	400	425
4,00 (40,0)	—	—	—	—	—	2,0 (20)
2,50 (25,0)	2,50 (25,0)	2,30 (23,0)	1,90 (19,0)	1,7 (17)	1,5 (15)**	1,3 (13)**
1,60 (16,0)	1,60 (16,0)	1,40 (14,0)	1,20 (12,0)			
1,00 (10,0)	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)			

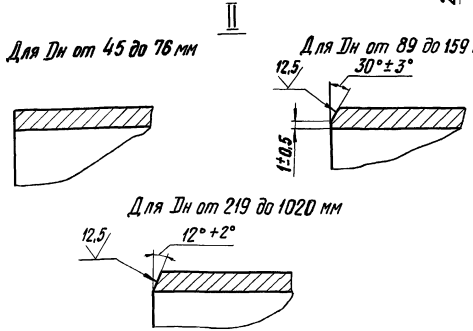
** Для трубопроводов из бесшовных труб.

1. При применении стали марок ВСт3сп5, ВСт3Гпс5 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.







Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		10.87
Пров.		Крившич		10.87
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		10.87
Утв.		Горбачев		12.87

ТС-595.000 СБ

Заглушка плоская приварная
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл 2	—

Лист 1 | Листов 6

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Кол. Иванова

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

ТС-595.000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Dн*	S*	S1*	L*	b	h	Масса, кг
							не менее		
ТС-595.000	4,00 (40,0)	25	32	2	4	120	6	3	0,2
-01	2,50 (25,0)								
-02	1,60 (16,0)								
-03	4,00 (40,0)	32	38						
-04	2,50 (25,0)								
-05	1,60 (16,0)								
-06	4,00 (40,0)	40	45	2,5	6		9	5	0,4
-07	2,50 (25,0)				4		6	3	0,3
-08	1,60 (16,0)								
-09	4,00 (40,0)	50	57	3	6		10	5	0,6
-10	2,50 (25,0)				4		6	3	0,5
-11	1,60 (16,0)								

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

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

ТС-595.000 СБ

Лист 2

ТС-595.000 СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Dн*	S*	S1*	L*	b не менее	h не менее	Масса, кг
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	10	125	12	6	1,6
-15	1,60 (16,0)			3					1,5
-16	≤1,00 (10,0)				6		10	5	1,1
-17	4,00 (40,0) и 2,50 (25,0)	100	108	4	10	130	15	8	2,1
-18	≤1,60 (16,0)			3,5			12	6	1,9
-19	4,00 (40,0)	125	133	4	12		17	9	3,0
-20	2,50 (25,0)				10		15	8	2,7
-21	1,60 (16,0)								2,5
-22	4,00 (40,0)	150	159	5	18	135	14	7	5,0
-23	2,50 (25,0)				12		17	9	4,2
-24	≤1,60 (16,0)			4,5	10		15	8	3,8
-25	4,00 (40,0)	200	219	7	22	145	16		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

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

ТС-595.000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Dн*	S*	S1*	L*	b не менее	h не менее	Масса, кг
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)			6	22		16	8	20,8
-35	0,60 (6,0)				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)				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

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

ТС-595.000 СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Дн*	S*	S1*	L*	b не менее	h не менее	Масса, кг
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

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

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЕЙ МАРОК ВСт3сп5, ВСт3Гсп5 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ $t \leq 200$ °С И СТАЛИ 20 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ $t \leq 300$ °С, ВЗАМЕН СТАЛЕЙ МАРОК 16ГС, 17Г1С И 09Г2С

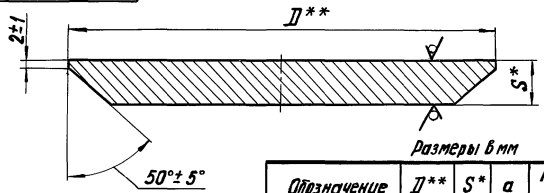
Таблица 3

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)
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)	-53	
-04	1,60 (16,0)	-24	≤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	≤0,60 (6,0)		
-10	1,60 (16,0)	-31	1,00 (10,0) 0,60 (6,0)		
-11	1,00 (10,0)	-32	≤0,40 (4,0)		
-12	2,50 (25,0) и 1,60 (16,0)	-35	0,40 (4,0)		
-13	≤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	≤0,60 (6,0)	-44	0,25 (2,5)		
-17	1,60 (16,0)	-45	0,16 (1,6)		
-18	≤1,00 (10,0)	-48			
-20	1,60 (16,0)	-50			

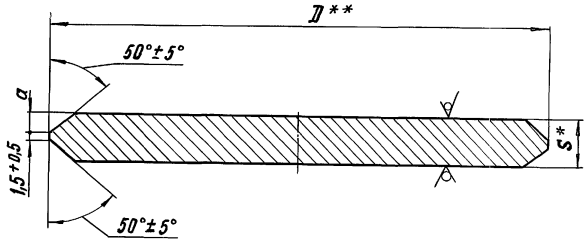
ТС-595.001

Серия 5.903-13 выпуск 1

Для $S \le 12$ мм



Для $S \ge 14$ мм



Размеры в мм

Обозначение	D**	S*	a	Масса, кг
ТС-595.001	28	4		0,02
-01	34			
-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
				0,52
-11	125	12		0,94
-12		10		0,81
-13	149	18	8	2,21
-14		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

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	D**	S*	a	Масса, кг
ТС-595.001-24	309	25	11,5	13,23
-25	313	22	10	12,25
-26		18	8	9,98
-27		12	—	6,63
-28	359	22	10	16,07
-29	412	25	11,5	24,51
-30		22	10	21,98
-31		18	8	17,75
-32		12	—	12,00
-33	514	25	11,5	38,22
-34		22	10	34,36
-35		18	8	27,93
-36		14	6	21,93
-37	614	25	11,5	55,08
-38		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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		10.87
Провер.		Крившич		10.87
Т.контр.				
Н.контр.		Паутов		10.87
Утв.		Соколов		10.87

ТС-595.001

Диск

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Лист

Б-ПН-S ГОСТ 19903-74
16ГС-12 ГОСТ 5520-79

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Кол. Иванова

23398-02 97

Формат А3

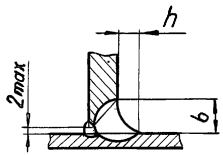
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТС-596.000 СБ

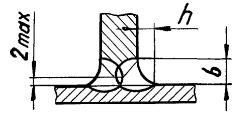
Серия 5.903-13 Выпуск 1

А–А повернуто, лист 1

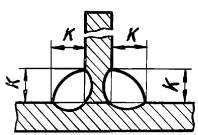
Для $S_2 \leq 12$ мм



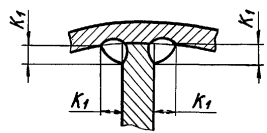
Для $S_2 \geq 14$ мм



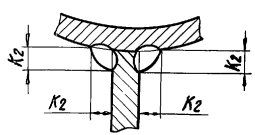
Б–Б лист 1



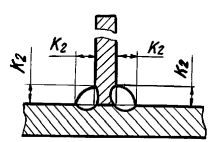
В–В лист 1



Г–Г лист 1



Д–Д повернуто, лист 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-596.000 СБ

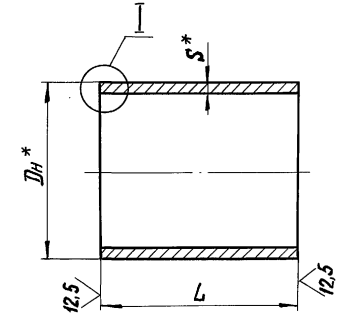
Лист 2

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

Коп. Иванова

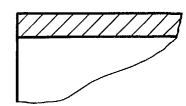
Формат А4

ТС-595.002

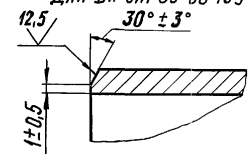


I

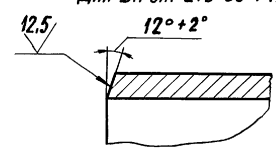
Для Dн от 45 до 76 мм



Для Dн от 89 до 159 мм



Для Dн от 219 до 1420 мм



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		10.87
Пров.		Крившич		10.87
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		10.87
Утв.		Соколов		10.87

ТС-595.002

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

Лист 1 | Листов 2

См. табл.

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

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

Коп. Иванова

23398-02 98

Формат А4

ТС-595.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Dн*×S*	L Номин.	L Пред. откл.	Материал	Масса, кг
ТС-595.002-22	377×9	145	±2,4	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	11,84
-23	426×9	300			27,80
-24	426×7	140		Труба Т-Dн×S ГОСТ 10704-76 / В20 ГОСТ 10705-80	10,13
-25		125			9,04
-26	530×8	300		Труба Т-Dн×S-17ГС(ГОСТ 20295-85	30,89
-27		140			14,42
-28	630×12	300			54,90
-29	630×8				36,80
-30		140			17,18
-31	720×11	300			57,70
-32	720×9				42,10
-33		140			19,66
-34	820×11	300			65,83
-35	820×9				54,00
-36		140			25,20
-37	920×10	350	±4,0	Труба 920×10-20 ТУ14-3-808-78	78,50
-38	1020×14			Труба Dн×S-17ГС-У ТУ14-3-1138-82	121,60
-39	1020×10				87,20
-40		140	±2,4		34,87
-41	1220×11	350	±4,0		114,80
-42	1420×14	400		Труба Т-Dн×S ГОСТ 10704-76 / В-ВСп3сп5 ГОСТ 10706-76	194,20

Размеры в мм

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

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

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

ТС-595.002

Лист 2

23398-02 99

Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ТС-581 Д	Технические требования											
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов											
А3			ТС-596.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
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	ТС-596.000			
Разраб.		Голубева		11.87	Заглушка плоская приварная с ребрами	Лит.	Лист 1	Листов 11
Провер.		Крившич		11.87		Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Н. контр.		Паутов		11.87				
Утв.		Горбачев		12.87				

Коп. Иванова

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
					–	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

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- –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
А3			ТС-581 Д	Технические требования											
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов											
А3			ТС-596.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
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	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
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		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
А3			ТС-581 Д	Технические требования											
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов											
А3			ТС-596.000 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
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	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
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		
			– 42	Патрубок										1	
А3		4	ТС-596.003 – 05	Кольцо	1					1					
			– 12	Кольцо		1					1				
			– 11	Кольцо			1								
			– 08	Кольцо				1					1		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-596.000- 30	31	32	Примечание
				Документация				
А3			ТС-581 Д	Технические требования				
А3			ТС-587 ТБ	Ответвление трубопроводов				
А3			ТС-596.000 СБ	Сборочный чертеж				
				Детали				
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	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ТС-596.000- 30	31	32	Примечание
А3		3	ТС-595.002 -42	Патрубок	1	1	1	
А3		4	ТС-596.003 -17	Кольцо	1			
			-16	Кольцо		1		
			-14	Кольцо			1	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТС-596.000

Лист 11

Формат А4

ТС-599.002

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Dн*	S*	L	Материал	Масса, кг
ТС-599.002-18	25	2	150	Труба Dн×S ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	0,17
-19	32				0,22
-20	38				0,27
-21	57	3	200	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	0,80
-22	76				1,08
-23	89	3,5			1,48
-24	108	4	210		2,15
-25	159	5	310		5,89
-26	219	7	430		15,74
-27	273	8	550		28,75
-28	325		650		40,65
-29	426	9	850		78,67

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

Изм. Лист № докум. Подп Дата

Кол. Иванова

ТС-599 002

Лист 2

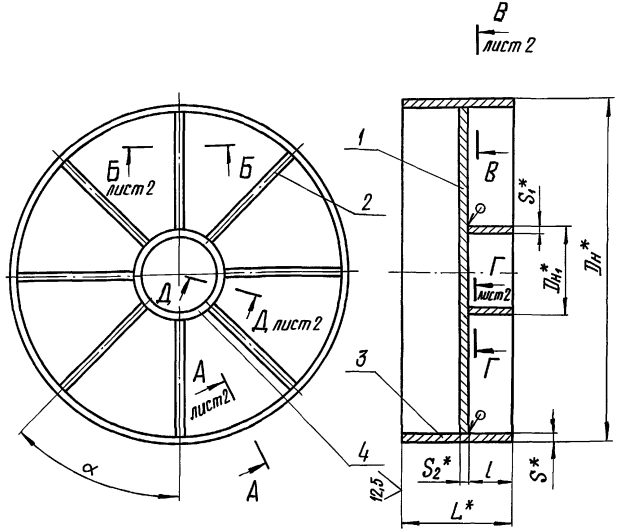
ТС-596.000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см²) 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 ВСт3сп5 и ВСт3Гпс5 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. $\pm \frac{t_4}{2}$, предельные отклонения угла α: $\pm \frac{AT17}{2}$.

5. Электроды типа Э42, Э42А, Э46, Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.

6. Остальные требования по ТС-581Д.

Таблицу исполнений см. листы 2...4.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубева		10.87
Провер.		Крившич		10.87
Т.контр.				
Н.контр.		Паутов		11.87
Утв.		Горбачев		11.87

ТС-596.000 СБ

Заглушка плоская приварная с ребрами

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл. 2	—

Лист 1 Листов 5

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Коп. Иванова

23398-02 106

Формат А3

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

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа(кгс/см²)	Условный проход Ду	Dн*	Dн1*	S*	S1*	S2*	L*	l	b (не менее)	h (не менее)	к	к1	к2	α	Масса, кг
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		9		16		120	13	7		9			50,2
-02		400	426				18			15	8	8				61,5
-03	2,50 (25,0)						14		100	12	6	7				53,3
-04		500	530	159	8		18		120	15	8	8	8	5		75,5
-05	1,60 (16,0)						16			13	7					75,9
-06	2,50 (25,0)	600	630		12		20		140	16	8				45°	133,0
-07	1,60 (16,0)				8		18			15					60°	104,4
-08	1,00 (10,0)						14		120	12	6	7				88,8
-09	2,50 (25,0)	700	720		9	12	22		150	17	9	10	10		45°	158,8
-10	1,60 (16,0)						20			16	8				60°	145,0
-11	1,00 (10,0)			219		9	16		140	13	7	8	8			120,0
-12	0,60 (6,0)						12		120	17	9	7				100,0
-13	2,50 (25,0)	800	820		11	16	25		180	19	10	14	11	7	45°	249,0
-14	1,60 (16,0)				9		20		150	16	8	10	9			196,0
-15	1,00 (10,0)					9	16		140	13	7	8		5		159,5
-16	0,60 (6,0)						14		120	12	6				60°	138,5
-17	1,60 (16,0)	900	920		10	16	25	350	180	19	10	13	10	11	45°	299,4
-18	1,00 (10,0)						18		140	15	8					246,5
-19	0,60 (6,0)					9	14		130	13	7	10		6		203,4
-20	0,40 (4,0)								100							189,2
-21	2,50 (25,0)	1000	1020		14	16	25		200	19	10	14	14	7	30°	455,0
-22	1,60 (16,0)				10		20		180	16	8	10	10			343,0
-23	0,6(6) и 0,4(4)						14		120	12	6	14				250,6

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

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление P_y, МПа (кгс/см²)	Условный проход D_y	$D_н^*$	$D_{н1}^*$	S^*	S_1^*	S_2^*	L^*	l	b не менее	h не менее	$к$	$к_1$	$к_2$	α	Масса, кг
ТС-596.000-24	1,60 (16,0)	1200	1220	273	11	16	25	350	200	19	10	10	11	7	30°	544,0
-25	1,00 (10,0)						20		180	16	8					449,0
-26	0,60 (6,0)					11	16		150	13	7	8		6		381,9
-27	0,40 (4,0)						14		140	12	6					330,0
-28	0,25 (2,5)						12		120	17	9				45°	275,5
-29	1,00 (10,0)	1400	1420		14	16	22	400	200			14	14	7	30°	715,0
-30	0,60 (6,0)						18		180	15	8	10				596,5
-31	0,40 (4,0)						14		150	12	6					518,0
-32	0,25 (2,5)					11	12		140	17	9	8		6		446,0

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	S*	h	(L)	a	c	c_1	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	12	6,66
- 17	14			14	18		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			22	14	5,07
- 27	20	200	558	20			17,46
- 28	16	180		14	20	12	12,59
- 29		150			16	10	10,49
- 30	12	140		11	22		7,34

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЕЙ МАРОК ВСт3сп5, ВСт3Гпс5 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ $t \leq 200°C$ И СТАЛИ 20 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ $t \leq 300°C$, ВЗАМЕН СТАЛЕЙ МАРОК 16ГС, 17Г1С И 09Г2С

Таблица 3

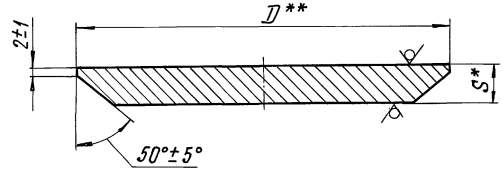
Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)
ТС-596.000-03	1,60 (16,0)	ТС-596.000-15	0,60 (6,0)
-04		-16	0,40 (4,0)
-05	1,00 (10,0)	-18	1,00 (10,0)
-06	1,60 (16,0)	-19	0,40(4,0)и0,25(2,5)
-07	1,00 (10,0)	-21	0,60 (6,0)
-08	0,60 (6,0)	-22	0,40 (4,0)
-10	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	

Серия 5.903-13 выпуск 1
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

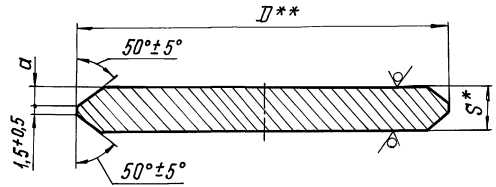
ТС-596.001

Серия 5.903-13 выпуск 1

Для S= 12 мм



Для S ≥ 14 мм



12,5

Размеры в мм

Обозначение	D**	S*	a	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

Продолжение

Обозначение	D**	S*	a	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		14	6	121,50
-27		12	–	102,00
-28	1392	22	10	258,50
-29		18	8	211,70
-30		14	6	164,50
-31		12	–	138,00

Продолжение

Обозначение	D**	S*	a	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		12	–	34,21
-13	798	25	11,5	94,73
-14	802	20	9	76,60
-15		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

1. Допускается применение стали марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов $t \leq 350°C$.

2. * Размер для справок.

3. $h14$; $\pm \frac{IT14}{2}$.

4. Размер D** (с предельными отклонениями по h14) уточнить по фактическому внутреннему диаметру патрубка.

					ТС-596.001
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Диск
Разраб.		Голубева		08.87	
Провер.		Крившич		10.87	
Т. контр.					
Н. контр.		Паутов		10.87	Лит. / Масса / Масштаб: — / См. табл. / —
Утв.		Соколов		10.87	Лист 1 / Листов 1
Коп. Иванова					Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74 / 16ГС-12 ГОСТ 5520-79
					Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

23398-02 Н0 Формат А3

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

ТС-596.002

Серия 5.903-13 Выпуск 1

12,5

Размеры в мм

Обозначение	S*	h	(L)	a	c	c_1	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	12	120	177	11	20	12	1,99
-05		140	222				2,92
-06			226				2,97
-07	10	120		10	16	10	2,11
-08	16	150	271	14	20	12	5,08
-09	12	140		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 $t \leq 350°C$.

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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-596.002		
Разраб.		Голубева		10.87	Ребро	Лит.	Масса: См. табл.	Масштаб: —
Пров.		Кривцич		10.87		Лист 1	Листов 2	
Т.контр.						Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Н.контр.		Паутов		11.87	Лист	Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 16Г.С-12 ГОСТ 5520-79		
Утв.		Соколов		11.87				

Коп. Иванова

23398-02 111 Формат А3

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

Продолжение

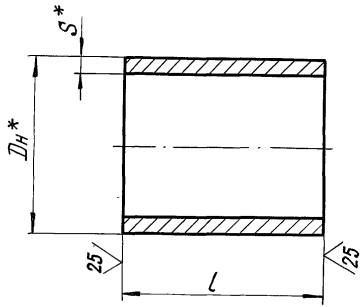
Обозначение	S*	h	(L)	a	c	c_1	Масса, кг
ТС-596.002-22	20	200	461	20	24	14	14,41
-23	16	180		14			10,40
-24		150			20	12	8,66
-25	12	140		11	18		5,96
-26		120			22	14	5,07
-27	20	200	558	20			17,46
-28	16	180		14	20	12	12,59
-29		150			16	10	10,49
-30	12	140		11	22	14	7,34

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	S*	h	(L)	a	c	c_1	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	12	6,66
-17	14			14	18		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

ТС-596.003



Размеры в мм

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

* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубева		10.84
Пров.		Крившич		10.84
Т.контр.				
Н.контр.		Паутов		10.84
Утв.		Соколов		11.84

Коп. Иванова

ТС-596.003

Кольцо

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

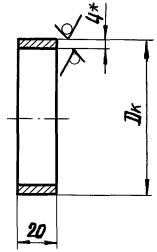
23398-02 113 Формат А3

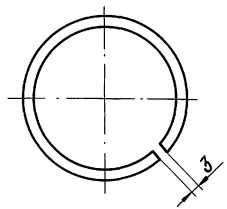
Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-597

12,5





Размеры в мм

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

Продолжение

Размеры в мм

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

1.* Размер для справок.

2. Остальные требования по ТС-581.Д

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		09.87
Провер.		Кривицкий		10.87
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		10.87
Утв.		Соколов		10.87

ТС-597

Кольцо подкладное

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

Лист . Листов 1

Сталь ВСт3сп ГОСТ380-71

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Коп. Иванова

23398-02 114

Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-598.000 –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
А3			ТС-598.000 СБ	Сборочный чертеж											
*			ТС-581.Д	Технические требования											*) А4; А3
				Детали											
А3		1	ТС-598.001	Сектор	2										
			- 01	Сектор		2									
			- 02	Сектор			2								
			- 03	Сектор				2							

Исполнения 10...19 см. лист 3
20...29 см. лист 4
30 и 31 см. лист 5

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-598.000		
Разраб.		Блохина		10.87	Отвод штампосварной	Лит.	Лист 1	Листов 5
Провер.		Крившич		10.87		Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал		
Н.контр.		Паутов		10.87				
Утв.		Соколов		10.87				

Коп. Иванова

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-598.000 –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
А3		1	ТС-598.001 - 04	Сектор					2						
			- 05	Сектор						2					
			- 06	Сектор							2				
			- 07	Сектор								2			
			- 08	Сектор									2		
			- 09	Сектор										2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-598.000	Лист 2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-598.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
А3			ТС-598.000 СБ	Сборочный чертеж											
*			ТС-581 Д	Технические требования											*) А4; А3
				Детали											
А3		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	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-598.000	Лист 3

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-598.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
А3			ТС-598.000 СБ	Сборочный чертеж											
*			ТС-581 Д	Технические требования											*) А4; А3
				Детали											
А3		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	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-598.000	Лист 4

Формат А4

ТС-601

Таблица применения сталей марок ВСт3сп5 и ВСт3Гпс5 при Т≤ 200°С и стали 20 при Т≤ 300°С взамен сталей марок 16ГС, 17ГС и 09Г2С

Таблица 3

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)
ТС-601	1,6 (16)
-01	
-02	
-03	
-04	
-05	
-06	1,0 (10) и 0,6 (6)
-07	
-08	
-09	
-10	
-11	
-12	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-601	Лист 4

Коп. Иванова 23398-02 117 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-598.000- 30	31	Примечание
				Документация			
А4			ТС-598.000	Сборочный чертеж			
*			ТС-581 Д	Технические требования			*) А4; А3
				Детали			
А4		1	ТС-598.001 -30	Сектор	2		
			-31	Сектор		2	

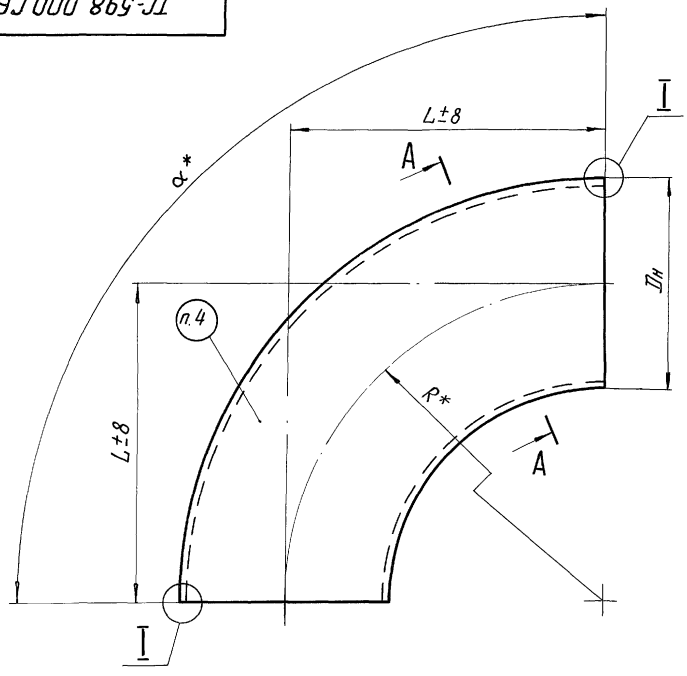
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-598.000	Лист 5

Формат А4

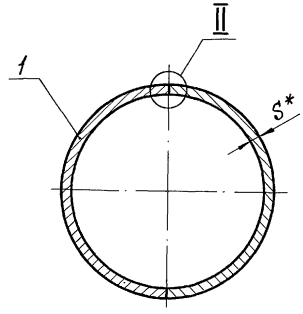
ТС-598.000 СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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



A – A повернуто



1. * Размеры для справок.

2. Отводы исполнений с углами гиба α 30°... 60° до освоения производством при проектировании не применять.

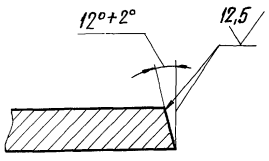
3. Обработка кромок отводов должна производиться в соответствии с техническими условиями ТУ34-42-11041-86.

4. Маркировать по ТУ34-42-11041-86.

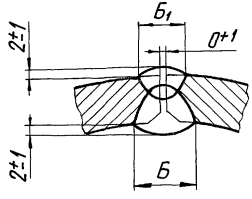
5. Остальные технические требования в соответствии с техническими условиями ТУ34-42-11041-86.

Таблицу исполнений см. лист 2 и 3

I



II
М1:1



					ТС-598.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Отвод штампосварной Сборочный чертеж	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Блохина		10.87			См. таблицу / —
Пров.		Крившич		10.87		Лист 1	Листов 3
Т. контр.						Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал	
Н. контр.		Паутов		10.87			
Утв.		Соколов		10.87			

Коп. Иванова

ТС-598.000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

Размеры в мм

Обозначение отвода штампосварного	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Дн	S*	α±20°	R*	L	Б не менее	Б1 не менее	Масса отвода, кг
ТС-598.000	2,5 (25)	700	723^{+3}	14	30°	1080	289	20	13	164,0
-01		800	825^{+5}	16		1230	330	22	15	238,4
-02		1000	1026^{+4}_{-6}	18		1530	410	25	18	405,2
-03		1200	1226^{+4}_{-5}	22		1830	490	27	19	694,3
-04	1,6 (16)	700	723^{+5}	12		1080	289	17	3	140,8
-05		800	823^{+5}			1230	330			179,7
-06		1000	1026^{+6}	16		1530	410	22	15	360,9
-07		1200	1226^{+8}	18		1830	490	25	18	571,0
-08	2,5 (25)	700	723^{+5}	14	45°	1080	447	20	13	233,7
-09		800	823^{+6}	16		1230	509	22	15	341,4
-10		1000	1026^{+4}_{-6}	18		1530	634	25	18	582,2
-11		1200	1226^{+4}_{-5}	22		1830	758	27	19	1009,1
-12	1,6 (16)	700	723^{+5}	12		1080	447	17	3	200,8
-13		800	823^{+5}			1230	509			257,3
-14		1000	1026^{+6}	16		1530	634	22	15	521,5
-15		1200	1226^{+8}	18		1830	758	25	18	829,3

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

ТС-598.000 СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Продолжение

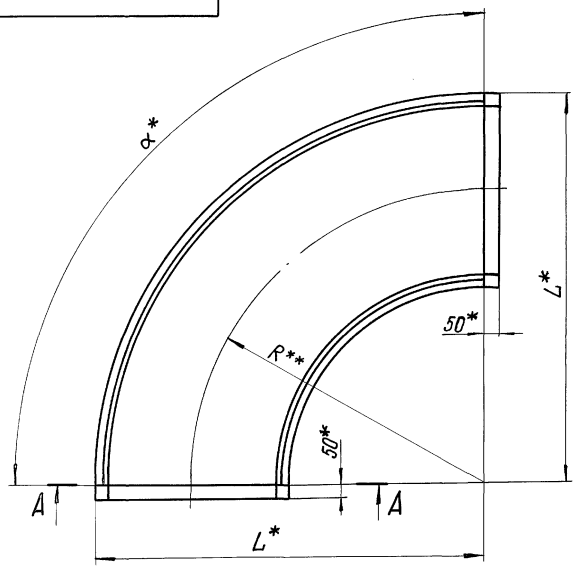
Размеры в мм

Обозначение отвода штампосварного	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Dн	S*	α±20°	R*	L	Б	Б1	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}			1230	710			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}			1230	1230			490,6
-30		1000	1026^{+6}	16		1530	1530	22	15	1002,6
-31		1200	1226^{+8}	18		1830	1830	25	18	1604,4

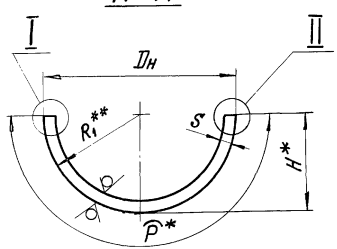
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

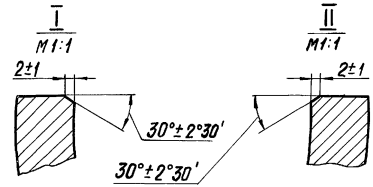
ТС-598.001

Серия 5.903-13 Выпуск 1



A – A





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 $\frac{25}{\nabla}$).

4. Неуказанные предельные отклонения размеров по классу точности „грубый" ГОСТ 25670-83.

5. Допускается применение стали марки 20 категории 3 по ТУ14-1-1-2610-79 для трубопроводов с $t \leq 300°C$.

Таблицу исполнений см. лист 2.

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

					ТС-598.001		
					Сектор	Лит.	Масса / Масштаб
							См. табл. / —
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лист 1	Листов 2
Разраб.		Блохина		10.87			
Пров.		Крившич		10.87			
Т. контр.							
Н. контр.		Паутов		10.87	Лист Б-ПН-20К-S ГОСТ 19903-74 / 20К-II ГОСТ 5520-79	Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал	
Утв.		Соколов		10.87			

Коп. Иванова

ТС-598.001

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Обозначение сектора	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	α*	Dн	R**	R1**	S	H*	L*	P*	Масса, кг
ТС-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	1,6(16)	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	2,5(25)	700	45°	723	1080	360	14-2,7	360	1447	1130	116,0
-09		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		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	259,4
-15		1200		1226	1830	610	18-2,7	610	2440	1915	412,8

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение сектора	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	α*	Dн	R**	R1**	S	H*	L*	P*	Масса, кг
ТС-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	1,6(16)	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	2,5(25)	700	90°	723	1080	360	14-2,7	350	1440	1130	219,8
-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	1,6(16)	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

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

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
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж											
А3			ТС-581Д	Технические требования											
				Детали											
А3		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 6
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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		10.87
Пров.		Крившич		10.87
Н.контр.		Паутов		10.87
Утв.		Соколов		10.87

Коп. Иванова

ТС-599.000

Фланец плоский приварной с патрубком

Лит.	Лист	Листов
	1	14

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

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
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А3		1	ТС-599.001 -07	Фланец								1			
			-08	Фланец									1		
			-09	Фланец										1	
А3		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	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТС-599.000

Лист 2

Формат А4

23398-02 123

279

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
				Документация											
А3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж											
А3			ТС-581Д	Технические требования											
				Детали											
А3		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	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечание
А3		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								1			
			-01	Патрубок									1		
			-02	Патрубок										1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-599.000	Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация											
А3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж											
А3			ТС-581Д	Технические требования											
				Детали											
А3		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	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
А3		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	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
				Документация											
А3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж											
А3			ТС-581 Д	Технические требования											
				Детали											
А3		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	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
А3		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	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
				Документация											
А3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж											
А3			ТС-581.Д	Технические требования											
				Детали											
А3		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	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
А3		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	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	Примечание
				Документация											
А3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж											
А3			ТС-581.Д	Технические требования											
				Детали											
А3		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	

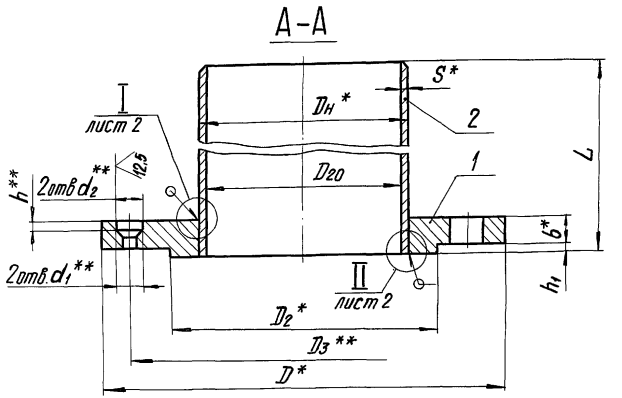
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	Примечание
А3		2	ТС-599.002 -16	Патрубок	1										
			-17	Патрубок		1									
			ТС-599.002	Патрубок			1								
			-18	Патрубок				1							
			-19	Патрубок					1						
			-20	Патрубок						1					
			-04	Патрубок							1				
			-21	Патрубок								1			
			-22	Патрубок									1		
			-23	Патрубок										1	

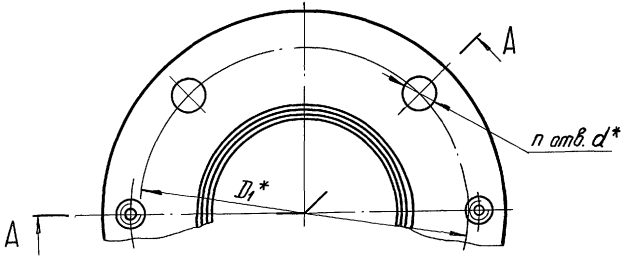
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 60	61	62	63	64	65	66	67	68	Примечание
				Документация										
А3			ТС-599.000 СБ	Сборочный чертеж										
А3			ТС-581Д	Технические требования										
				Детали										
А3		1	ТС-599.001 – 60	Фланец	1									
			– 61	Фланец		1								
			– 62	Фланец			1							
			– 63	Фланец				1						
			– 64	Фланец					1					
			– 65	Фланец						1				
			– 66	Фланец							1			
			– 67	Фланец								1		
			– 68	Фланец									1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТС-599.000- 60	61	62	63	64	65	66	67	68	Примечание
А3		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 СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1





Пределы применения

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа(кгс/см²)	Рабочее давление Рраб, 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)	—	—	—	2,2 (22)

1. Болты по ГОСТ 7798-70 из стали марки 35 по ГОСТ 1050-74 должны поставляться с гарантией механических свойств по классу прочности 6.6 ГОСТ 1759-70.
2. Гайки по ГОСТ 5915-70 из стали марки 25 по ГОСТ 1050-74 должны поставляться с гарантией механических свойств по классу прочности 6 ГОСТ 1759-70.
3. Для трубопроводов энергетических объектов строящихся в районах с расчетной температурой наружного воздуха от минус 30° и ниже:
Болты 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 по ГОСТ 5915-70 из стали марки 35 по ГОСТ 1050-74 должны поставляться с гарантией механических свойств по классу прочности 10 ГОСТ 1579-70.
4. Прокладка по ГОСТ 15180-70, материал - паронит марки ПОН по ГОСТ 481-80, толщиной 2 мм.
5. * Размеры для справок.
6. ** Размеры для одного фланца каждой пары.
7. $\pm \frac{IT14}{2}$.
8. Электрод Э42, Э42А, Э46, Э46А и Э50А по ГОСТ 9467-75.
9. Остальные требования по ГОСТ 12816-80.

Таблицу исполнений см. листы 2...5.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		10.87
Пров.		Крившич		10.87
Т.контр.				
Н.контр.		Паутов		10.87
Утв.		Соколов		10.87

ТС-599.000 СБ

Фланец плоский приварной с патрубком

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.2	—
Лист 1	Листов 5	

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Коп. Иванова 23398-02 130 Формат А3

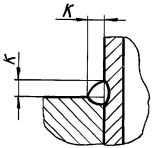
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТС-599.000 СБ

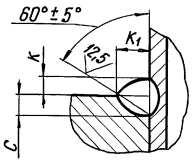
Серия 5.903-13 Выпуск 1

I лист 1

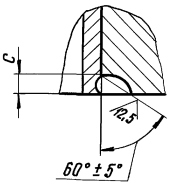
Для Ру ≤ 1,0 МПа (10 кгс/см²)



Для Ру 1,6 и 2,5 МПа (16 и 25 кгс/см²)
Рраб 2,2 МПа (22 кгс/см²)



II лист 1



Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение	Давление МПа (кгс/см²)	Условный проход Dу	D	D1	D2	D3	D20	Dн	S	L (пред. откл. ±2,5)	b	c	d	d1	d2 (пред. откл. H12)	K Номин.	K Пред. откл.	h	h1 (пред. откл. +0,5)	K1 Номин.	K1 Пред. откл.	n	Масса, кг
ТС-599.000	Ру ≤ 0,6(6)	15	80	55	33	65	14	18	2	150	10	3	11	М10 - 7Н	—	3	+2	—	4	—	—	4	0,45
-01		20	90	65	43	75	21	25			12												0,70
-02		25	100	75	51	85	28	32															0,86
-03		32	120	90	59	100	34	38			13	4	14			4	+2						1,29
-04		40	130	100	69	110	40	45	2,5														1,58
-05		50	140	110	80	120	51	57	3	200													2,15
-06		65	160	130	100	140	70	76															2,74
-07		80	185	150	115	160	83	89			15												3,95
-08		100	205	170	137	180	101	108	3,5	210													5,06
-09		125	235	200	166	210	125	133	4	260	17		18	М12 - 7Н				5				8	7,26
-10		150	260	225	191	235	150	159	4,5	310													9,80
-11		200	315	280	249	290	207	219	6	430	19	6			14	6	+3						19,78
-12		250	370	335	303	345	261	273		550	20	8				8		7				12	33,48
-13		300	435	395	356	405	313	325		650									5				51,76
-14		350	485	445	406	455	359	377	9	740	22	9	22			9		10					74,19
-15		400	535	495	456	510	412	426	7	850	24				18							16	95,21
-16		500	640	600	561	615	514	530	8	1050	25	8		М16 - 7Н		8							129,22

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

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

ТС-599.000 СБ

Лист 2

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение	Давление МПа (кгс/см²)	Условный проход Dу	D	D_1	D_2	D_3	D_{20}	Dн	S	L (пред. откл. ±2,5)	b	c	d	d_1	d_2 (пред. откл. h12)	K Номин.	K Пред. откл.	h	h_1 (пред. откл. +0,5)	K_1 Номин.	K_1 Пред. откл.	n	Масса, кг
ТС-599.000-17	Ру 1,0(10)	15	95	65	39	75	14	18	2	150	10	3	14	М10-7Н	—	3	+2	—	4	—	—	4	0,63
-18		20	105	75	50	85	21	25			12												0,92
-19		25	115	85	57	95	28	32															1,11
-20		32	135	100	65	110	34	38			14		18										1,66
-21		40	145	110	75	120	40	45	2,5		15	4				4	+2						2,11
-22		50	160	125	87	135	51	57	3	200				М12-7Н	14			7				8	2,88
-23		65	180	145	109	155	70	76			17												3,91
-24		80	195	160	120	170	83	89															4,68
-25		100	215	180	149	190	101	108	3,5	210	19												6,18
-26		125	245	210	175	220	125	133	4	260	21											8	8,80
-27		150	280	240	203	250	150	159	4,5	310													12,07
-28		200	335	295	259	305	207	219	6	430		6	22			6	+3						21,96
-29		250	390	350	312	360	261	273		550	23	8				8						12	36,53
-30		300	440	400	363	410	313	325		650	24							10	5				54,48
-31		350	500	460	421	470	359	377	9	740		9				9						16	77,53
-32		400	565	515	473	530	412	426	7	850	26		26	М16-7Н	18								101,65
-33		500	670	620	575	630	514	530	8	1050	28	8				8						20	137,67

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

ТС-599.000 СБ

Серия 5.903-13 выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение	Давление МПа (кгс/см²)	Условный проход Dу	D	D1	D2	D3	D20	Dн	S	L (пред. откл. ±2,5)	b	c	d	d1	d2 (пред. откл. H12)	к		h	h1 (пред. откл. +0,5)	к1		n	Масса, кг
																Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.		
ТС-599.000-34	Ру 1,6(16)	15	95	65	39	75	14	18	2	150	12	3	14	М10-7Н	12	3	+2	4	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					18										1,85
-38		40	145	110	75	120	40	45	2,5		17	4				4	+2	5		9	+3		2,32
-39		50	160	125	87	135	51	57	3	200	19			М12-7Н	14								3,40
-40		65	180	145	109	155	70	76			21							7					4,56
-41		80	195	160	120	170	83	89															5,31
-42		100	215	180	149	190	101	108	3,5	210	23											8	7,03
-43		125	245	210	175	220	125	133	4	260	25							10					9,87
-44		150	280	240	203	250	150	159	4,5	310			22										13,25
-45		200	335	295	259	305	207	219	6	430	27	6				6	+3		5	13	+5	12	24,13
-46		250	405	355	312	365	261	273		550	28	8	26	М16-7Н	18	8				16			40,32
-47		300	460	410	363	420	313	325		650													59,17
-48		350	520	470	421	480	359	377	9	740	30	9				9				18		16	84,39
-49		400	580	525	473	540	412	426	7	850	34		30					23					110,90
-50		500	710	650	575	670	514	530	8	1050	44	8	33			8				16		20	165,82
-51		600	840	770	677	790	614	630		1250	45	12	39			12			6	22			235,70

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-599.000 СБ	Лист 4
		Коп. Иванова				

ТС-599.000 СБ

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение	Давление МПа (кгс/см²)	Условный проход Dу	D	D1	D2	D3	D20	Dн	S	L (пред. откл. ±2,5)	b	c	d	d1	d2 (пред. откл. H12)	K Номин.	K Пред. откл.	h	h1 (пред. откл. ±0,5)	k1 Номин.	k1 Пред. откл.	n	Масса, кг
ТС-599.000-52	Ру 2,5(25)	15	95	65	39	75	14	18	2	150	14	3	14	М10-7Н	12	3	+2	4	4	6	+3	4	0,83
-53		20	105	75	50	85	21	25			16												1,14
-54		25	115	85	57	95	28	32															1,39
-55		32	135	100	65	110	34	38			18							5					2,03
-56		40	145	110	75	120	40	45	2,5		19		18			4	+2			9	+3		2,54
-57		50	160	125	87	135	51	57	3	200	21			М12-7Н	14			7	4				3,68
-58		65	180	145	109	155	70	76														8	4,40
-59		80	195	160	120	170	82	89	3,5		23	4											5,60
-60		100	230	190	149	200	100	108	4	210	25		22					10					8,17
-61		125	270	220	175	230	125	133		260	27												11,67
-62		150	300	250	203	260	149	159	5	310			26										15,60
-63		200	360	310	259	320	205	219	7	430	29	6		М16-7Н	18	6	+3			13	+5	12	27,16
-64		250	425	370	312	380	257	273	8	550	31	8	30			8		12		16			44,65
-65		300	485	430	363	440	309	325		650	32							15	5			16	65,12
-66		350	550	490	421	500	359	377	9	740	38	9	33			9		20		18			96,32
-67		400	610	550	473	570	408	426		850	40												124,15
-68		500	730	660	575	670	514	530	8	1050	48	8	39			8		23		16		20	176,28

Пример условного обозначения фланца с патрубком Dу 100 мм, Ру 0,6 МПа:

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

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

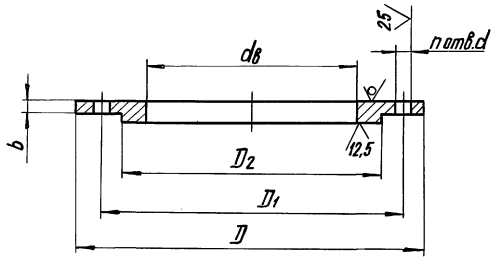
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Кол. Иванова				

ТС-599.000 СБ

Лист 5

ТС-599.001

Серия 5.903-13 Выпуск 1



Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	D	D1	D2	dв	d	b (пред. откл. ±1)	n	Масса, кг
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				0,64
-03		32	120	90	59	39	14	13		1,02
-04		40	130	100	69	46				1,19
-05		50	140	110	80	59				1,30
-06		65	160	130	100	78				1,60

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	D	D1	D2	dв	d	b (пред. откл. ±1)	n	Масса, кг
ТС-599.001-07	0,6(6)	80	185	150	115	91	18	15	4	2,40
-08		100	205	170	137	110				2,81
-09		125	235	200	166	135		17	8	3,84
-10		150	260	225	191	161				4,36
-11		200	315	280	249	222		19		5,86
-12		250	370	335	303	273		20	12	7,64
-13		300	435	395	356	325	22			10,18
-14		350	485	445	406	377		22		12,45
-15		400	535	495	456	426		24	16	15,07
-16		500	640	600	561	530		25		19,57

1. Допускается применение:

для трубопроводов до $t \leq 200°C$, $Py \leq 1,6$ МПа, при толщине фланца $b \leq 20$ мм - сталь ВСт3сп 5 ГОСТ 380-71;

для трубопроводов $t \leq 350°C$ - сталь марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79.

2. Присоединительные размеры фланца по ГОСТ 12815-80.

3. $h14$; $H14$; $\pm \frac{IT14}{2}$.

4. Остальные требования по ГОСТ 12816-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		10.87
Пров.		Кривишич		10.87
Т.контр.				
Н.контр.		Паутов		10.87
Утв.		Соколов		10.87

ТС-599.001

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—

Лист 1 | Листов 2

Лист: Б-ПН-S ГОСТ 19903-74; 16ГС-12 ГОСТ 5520-79

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Кап. Иванова

23398-02 135 Формат А3

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

ТС-599.001

Серия 5.903-13 выпуск 1

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	D	D₁	D₂	dв	d	b (пред. откл. ±1)	n	Масса, кг
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	26	28		14,48
-47		300	460	410	363	325				17,59
-48		350	520	470	421	377		30	16	22,65
-49		400	580	525	473	426	30	34		30,76
-50		500	710	650	575	530	33	44	20	56,17
-51		600	840	770	677	630	39	45		79,03
-52	2,5 (25)	15	95	65	39	19	14	14	4	0,71
-53		20	105	75	50	26		16		0,97
-54		25	115	85	57	33				1,17
-55		32	135	100	65	39	18	18		1,76
-56		40	145	110	75	46		19		2,15
-57		50	160	125	87	59		21		2,80
-58		65	180	145	109	78				3,21
-59		80	195	160	120	91		23		4,00
-60		100	230	190	149	110	22	25	8	5,89
-61		125	270	220	175	135	26	27		8,25
-62		150	300	250	203	161				10,07
-63		200	360	310	259	222		29	12	13,24
-64		250	425	370	312	273	30	31		18,78
-65		300	485	430	363	325		32		23,53
-66		350	550	490	421	377	33	38	16	34,57
-67		400	610	550	473	426		40		44,01
-68		500	730	660	575	530	39	48	20	66,63

Продолжение

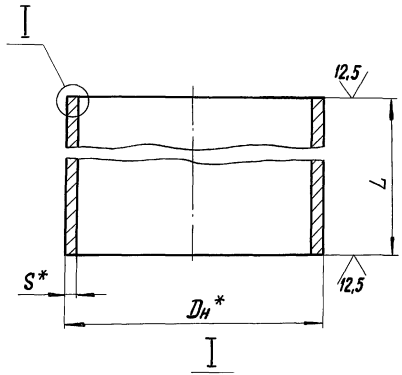
Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	D	D₁	D₂	dв	d	b (пред. откл. ±1)	n	Масса, кг
ТС-599.001 -17	1,0 (10)	15	95	65	39	19	14	10	4	0,51
-18		20	105	75	50	26		12		0,75
-19		25	115	85	57	33				0,89
-20		32	135	100	65	39	18	14		1,39
-21		40	145	110	75	46		15		1,72
-22		50	160	125	87	59				2,03
-23		65	180	145	109	78		17		2,77
-24		80	195	160	120	91				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	22			6,62
-28		200	335	295	259	222				8,04
-29		250	390	350	312	273		23	12	10,66
-30		300	440	400	363	325		24		12,89
-31		350	500	460	421	377			16	15,79
-32		400	565	515	473	426	26	26		21,51
-33		500	670	620	575	530		28	20	28,02
-34	1,6 (16)	15	95	65	39	19	14	12	4	0,61
-35		20	105	75	50	26		14		0,86
-36		25	115	85	57	33		16		1,17
-37		32	135	100	65	39	18			1,58
-38		40	145	110	75	46		17		1,93
-39		50	160	125	87	59		19		2,54
-40		65	180	145	109	78		21		3,38
-41		80	195	160	120	91				3,71
-42		100	215	180	149	110		23	8	4,72

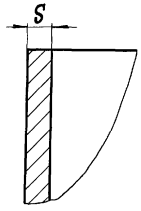
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ТС-599.002

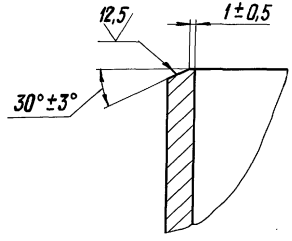
Серия 5.903-13 Выпуск 1



Для S ≤ 3 мм



Для S ≥ 3,5 мм



Размеры в мм

Обозначение	Dн*	S*	L	Материал	Масса, кг
ТС-599.002	18	2	150	Труба Dн×S ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74	0,12
-01	25			Труба Т Dн×S ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80	0,17
-02	32				0,222
-03	38				0,27
-04	45	2,5		Труба Dн×S ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74	0,39
-05	57	3	200	Труба Т Dн×S ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80	0,80
-06	76				1,08
-07	89				1,48
-08	108	3,5	210		2,15
-09	133	4	260	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	3,31
-10	159	4,5	310	Труба Т Dн×S ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80	5,32
-11	219	6	430		13,55
-12	273		550		25,26
-13	325		650		40,65
-14	377	9	740	Труба Dн×S-20 ТУ14-3-190-82	60,44
-15	426	7	850	Труба Т Dн×S ГОСТ 10704-76 / В 20 ГОСТ 10705-80	78,67
-16	530	8	1050	Труба Т Dн×S-17Г1С ГОСТ 20295-74	108,13
-17	630		1250	Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 20 ТУ14-3-2610-79	153,40

1.* Размеры для справок.

2. ± IT14/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		10.87
Пров.		Крившич		10.87
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		10.87
Утв.		Соколов		10.87

ТС-599.002

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист 1	Листов 2	

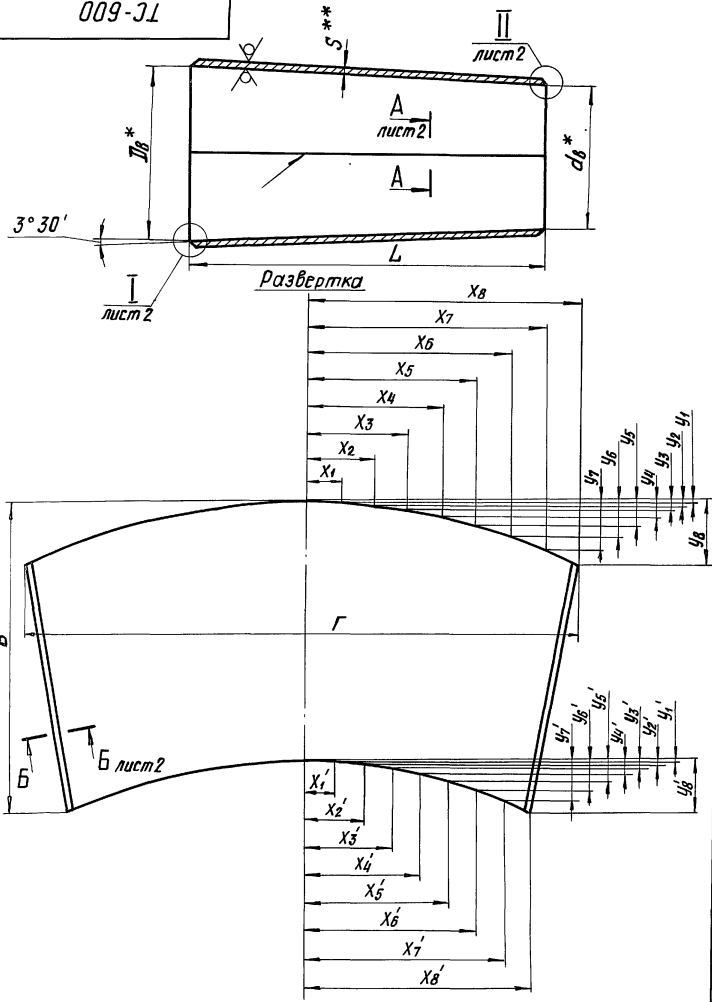
См. табл.

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Кол. Иванова

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

ТС-600



Пределы применения

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см²) 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)

1. Допускается применять сталь марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов $t \leq 350°C$.

При применении стали марок ВСт3сп5, ВСт3Гпс5 и 20 параметры среды принимаются согласно табл. 3.

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

3. $\pm \frac{IT16}{2}$.

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-581.Д.

7. ** Размер для справок.

Таблицу исполнений см. листы 3 и 4.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блокина		10.87
Провер.		Кривши		11.87
Т. контр.				
Н. контр.		Паутов		11.87
Утв.		Соколов		11.87

ТС-600

Диффузор

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл. 2	—

Лист 1 Листов 4

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

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

Коп. Иванова

23398-02 138 Формат А3

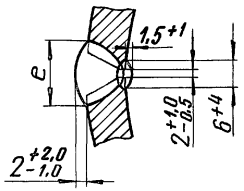
Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

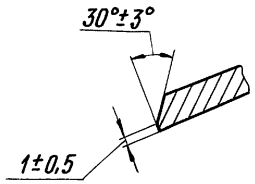
ТС-600

Серия 5.903-13 Выпуск 1

А-А лист 1

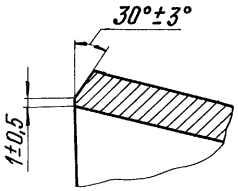


Б-Б лист 1

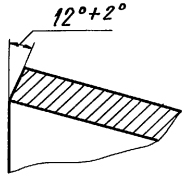


I лист 1

Для S < 10 мм

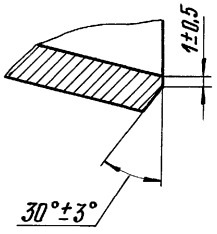


Для S ≥ 10 мм

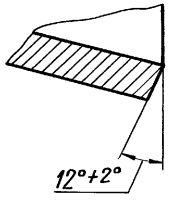


II лист 1

Для S < 10 мм



Для S ≥ 10 мм



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-600	Лист 2

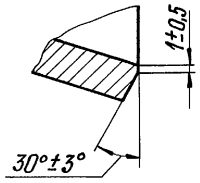
Кол. Иванова

Формат А4

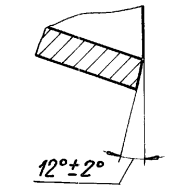
ТС-601

I лист 1

Для S < 10 мм

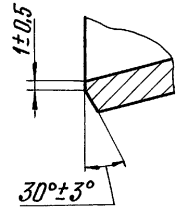


Для S ≥ 10 мм

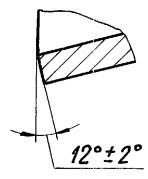


II лист 1

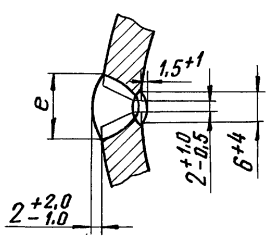
Для S < 10 мм



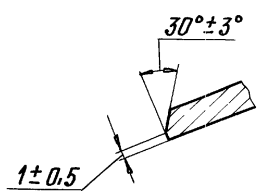
Для S ≥ 10 мм



А-А лист 1



Б-Б лист 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТС-601	Лист 2

Кол. Иванова

23398-02 139

Формат А4

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

ТС-600

Серия 5.903-13 Выпуск 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление P_y, МПа (кгс/см²)	Условные проходы $D_y \times d_y$	Размеры присоединяемых труб $D_н \times S_1$	$d_н \times S_1$	$D_в$*	$d_в$*	L	S**	e Номин.	e Пред. откл.	Развертка 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	512	834	12	18	+5	914	1954	164	327	491	653	816	977	—	—
-01		700×500	720×9		704		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	512	850	10	16	+4	930	1954	164	327	491	653	816	977	—	—
-07		700×500	720×9		704		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	820×9	1004	798	1650	12	18	+5	1774	3176	200	399	599	798	996	1194	1391	1588
-11		1200×800	1220×11		1202		3274				3400	3790	237	474	710	946	1181	1416	1650	1883
-12		1400×1000	1420×14	1020×10	1396	996	3270	14	20		3428	4407	277	554	831	1107	1382	1657	1931	2203

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

ТС-600

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение	Развертка																								Масса, кг
	y_1	y_2	y_3	y_4	y_5	y_6	y_7	y_8	x_1'	x_2'	x_3'	x_4'	x_5'	x_6'	x_7'	x_8'	y_1'	y_2'	y_3'	y_4'	y_5'	y_6'	y_7'	y_8'	
ТС-600	3	10	24	42	65	94	—	—	137	274	411	546	683	817	—	—	3	8	20	35	54	79	—	—	145
-01		12	27	48	75	108			136	273	409	544	680	814			2	9			55				247
-02		14	30	54	84	121			138	275	410	547	682	817					19		54	78			463
-03		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	2	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	3	11	26	45	71	102	139	181	165	316	475	632	790	947	1103	1260		7	18	30		68	93	122	1151
-06		10	24	42	65	94			137	273	409	544	680	814			3	8	20	35	54	78			123
-07		12	27	48	75	108	—	—	136						—	—	2	9			55	79	—	—	247
-08		14	31	55	85	123			138	275	413	550	687	822											400
-09		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	2	10	22	38	60	86	117	153	160	320	480	639	798	957	1114	1272	2	8	18	30	48	69	94	123	456
-11	3	11	26	45	71	102	139	181	165	316	475	632	790	947	1103	1260		7						122	969
-12		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 механобработки.

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЕЙ МАРОК ВСт3сп5, ВСт3Гсп5 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ $t \leq 200°C$ И СТАЛИ 20 ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ $t \leq 300°C$, ВЗАМЕН СТАЛЕЙ МАРОК 16ГС, 17Г1С И 09Г2С

Таблица 3

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)
ТС-600 -08	1,0 (10) и 0,6 (6)
-09	
-10	
-11	
-12	

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)
ТС-600 -04	1,6 (16)
-05	
-06	1,0 (10) и 0,6 (6)
-07	

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)
ТС-600 -01	1,6 (16)
-02	
-03	

Серия 5.903-13 Выпуск 1

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

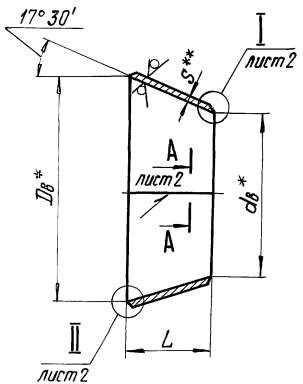
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
		Коп. Иванова		

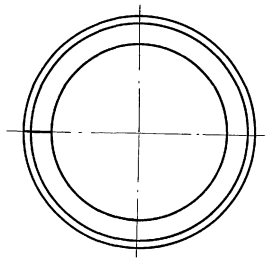
ТС-600

Лист 4

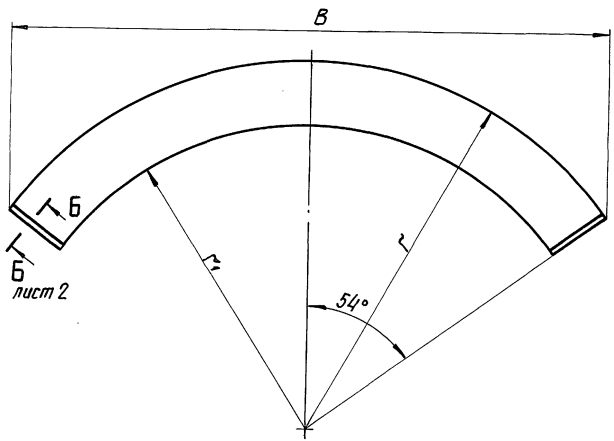
ТС-601

Серия 5.903-13 Выпуск 1





Развертка



Пределы применения

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см²) 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)

1. Допускается применять сталь марки 17Г1С категории 12 по ГОСТ 5520-79 для трубопроводов $t \leq 350°C$.

При применении стали марок ВСт3сп5, ВСт3Гпс5 и 20 параметры среды принимаются согласно табл. 3.

2. Допускается изготовление конфузоров 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 конфузора с внутренними диаметрами стыкуемых труб произвести подрезку торцев конфузора за счет длины L.

6. Остальные требования по ТС-581.Д.

7.** Размер для справок.

Таблицу исполнений см. лист 3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Блохина		10.87
Провер.		Кривицкий		10.87
Т.контр.				
Н.контр.		Паутов		10.87
Утв.		Соколов		10.87

Коп. Иванова

ТС-601

Конфузор

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл. 2	—

Лист 1 | Листов 4

Лист Б-ПН-S ГОСТ 19903-74 / 16ГС-12 ГОСТ 5520-79

Институт Энергомонтажпроект Ленинградский филиал

23398-02 142 Формат А3

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

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условные проходы Dу × dу	Размеры присоединяемых труб Dн × S1	Размеры присоединяемых труб dн × S1	Dв*	dв*	L	S**	e Номин.	e Пред. откл.	Развертка r	Развертка r1	Развертка B	Масса, кг
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	794	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		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	798	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 механобработки

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

gost.e-ecolog.ru