

**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ИНСТИТУТ «СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ»**

СТАНДАРТЫ ОРГАНИЗАЦИИ

**Детали и элементы трубопроводов
атомных станций из коррозионно-стойкой стали
на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²)**

СТО 79814898 108–2009 – СТО 79814898 127–2009

**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ИНСТИТУТ «СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ»**

**СТО 79814898 108–2009–
СТО 79814898 127–2009**

СТАНДАРТЫ ОРГАНИЗАЦИИ

**Детали и элементы трубопроводов
атомных станций из коррозионно-стойкой стали
на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²)**

Часть 2

СТО 79814898 119–2009 – СТО 79814898 127–2009

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 1	СТО 79814898 108-2009 – СТО 79814898 118-2009	2
СТО 79814898 108–2009	Технические требования.....	4
СТО 79814898 109–2009	Трубы и прокат. Сортамент.....	19
СТО 79814898 110–2009	Соединения сварные. Типы и размеры.....	37
СТО 79814898 111–2009	Колена крутоизогнутые. Конструкция и размеры.....	61
СТО 79814898 112–2009	Колена секторные. Конструкция и размеры.....	71
СТО 79814898 113–2009	Колена гнутые. Конструкция и размеры.....	101
СТО 79814898 114–2009	Трубы крутоизогнутые. Конструкция и размеры.....	110
СТО 79814898 115–2009	Переходы бесшовные. Конструкция и размеры.....	121
СТО 79814898 116–2009	Переходы точеные. Конструкция и размеры.....	131
СТО 79814898 117–2009	Переходы сварные листовые. Конструкция и размеры.....	140
СТО 79814898 118–2009	Кольца подкладные. Конструкция и размеры.....	161
Часть 2	СТО 79814898 119-2009 – СТО 79814898 127-2009	171
СТО 79814898 119–2009	Ответвления трубопроводов.....	173
СТО 79814898 120–2009	Тройники равнопроходные сверленные. Конструкция и размеры.....	201
СТО 79814898 121–2009	Тройники переходные с усиленным штуцером. Конструкция и размеры.....	210
СТО 79814898 122–2009	Штуцеры. Конструкция и размеры.....	223
СТО 79814898 123–2009	Штуцеры для ответвлений. Конструкция и размеры.	232
СТО 79814898 124–2009	Тройники сварные равнопроходные. Конструкция и размеры.....	250
СТО 79814898 125–2009	Тройники сварные переходные. Конструкция и размеры.....	270
СТО 79814898 126–2009	Тройники сварные равнопроходные с накладкой. Конструкция и размеры.....	346
СТО 79814898 127–2009	Тройники сварные переходные с накладкой. Конструкция и размеры.....	361

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ИНСТИТУТ «СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ»



СТАНДАРТ
ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 79814898
124–
2009

Детали и элементы трубопроводов
атомных станций из коррозионно-стойкой стали
на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²)

ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ РАВНОПРОХОДНЫЕ

Конструкция и размеры

Издание официальное

Санкт-Петербург
2009

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения стандартов организаций – ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН отделом разработки оборудования и нормативно-технической документации ЗАО «Институт «Севзапэнерго-ремонтпроект»

2 СОГЛАСОВАН с Проектно-конструкторским филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом», ОАО Атомэнергопроект», ОАО «СПБАЭП», ОАО «НИАЭП», ЗАО «Энергомаш (г. Белгород)»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом ЗАО «Институт «Севзапэнерго-ремонтпроект» от 04.12. 2009 г. № 310

4 ВВОДИТСЯ ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту предоставляется в ежегодно обновляемом перечне действующей нормативно-технической документации ЗАО «Институт «Севзапэнерго-ремонтпроект» на сайте www.szemp.ru

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организации-разработчика

Введение

Настоящий стандарт создан с целью систематизации требований нормативной базы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору к объектам стандартизации, и может применяться другими организациями в порядке и на условиях, оговоренных ГОСТ Р 1.4–2004 (пункты 4.17 и 4.18).

С вводом в действие настоящего стандарта прекращает действие ОСТ 34-10-510–90 «Детали и сборочные единицы трубопроводов АС $P_{\text{раб}} < 2,2 \text{ МПа}$ (22 кгс/см^2), $t \leq 300 \text{ }^\circ\text{C}$. Тройники сварные равнопроходные. Конструкция и размеры» .

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

**Детали и элементы трубопроводов
атомных станций из коррозионно-стойкой стали
на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²)**

ТРОЙНИКИ СВАРНЫЕ РАВНОПРОХОДНЫЕ**Конструкция и размеры**

Дата введения – 2010 – 02 – 01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сварные равнопроходные тройники из коррозионно-стойкой стали аустенитного класса для трубопроводов атомных станций (АС), транспортирующих рабочие среды с расчётной температурой не выше 300 °С при рабочем давлении менее 2,2 МПа (22 кгс/см²), и отнесённых правилами устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок ПНАЭ Г-7-008 [1], утверждёнными Госатомнадзором СССР, к группам В и С.

Стандарт соответствует требованиям ПНАЭ Г-7-008 [1].

Настоящий стандарт может быть также применен при проектировании и изготовлении трубопроводов АС по федеральным нормам и правилам НП-045 [2], утверждённым Госатомнадзором России, строительным нормам и правилам СНиП 3.05.05 [3], утверждённым Госстроем СССР, и ПБ 03-585 [4], утверждённым Госгортехнадзором России.

2 Термины, определения и обозначения

2.1 В настоящем стандарте применены термины, определения и обозначения по СТО 79814898 108 [5].

3 Конструкция и размеры

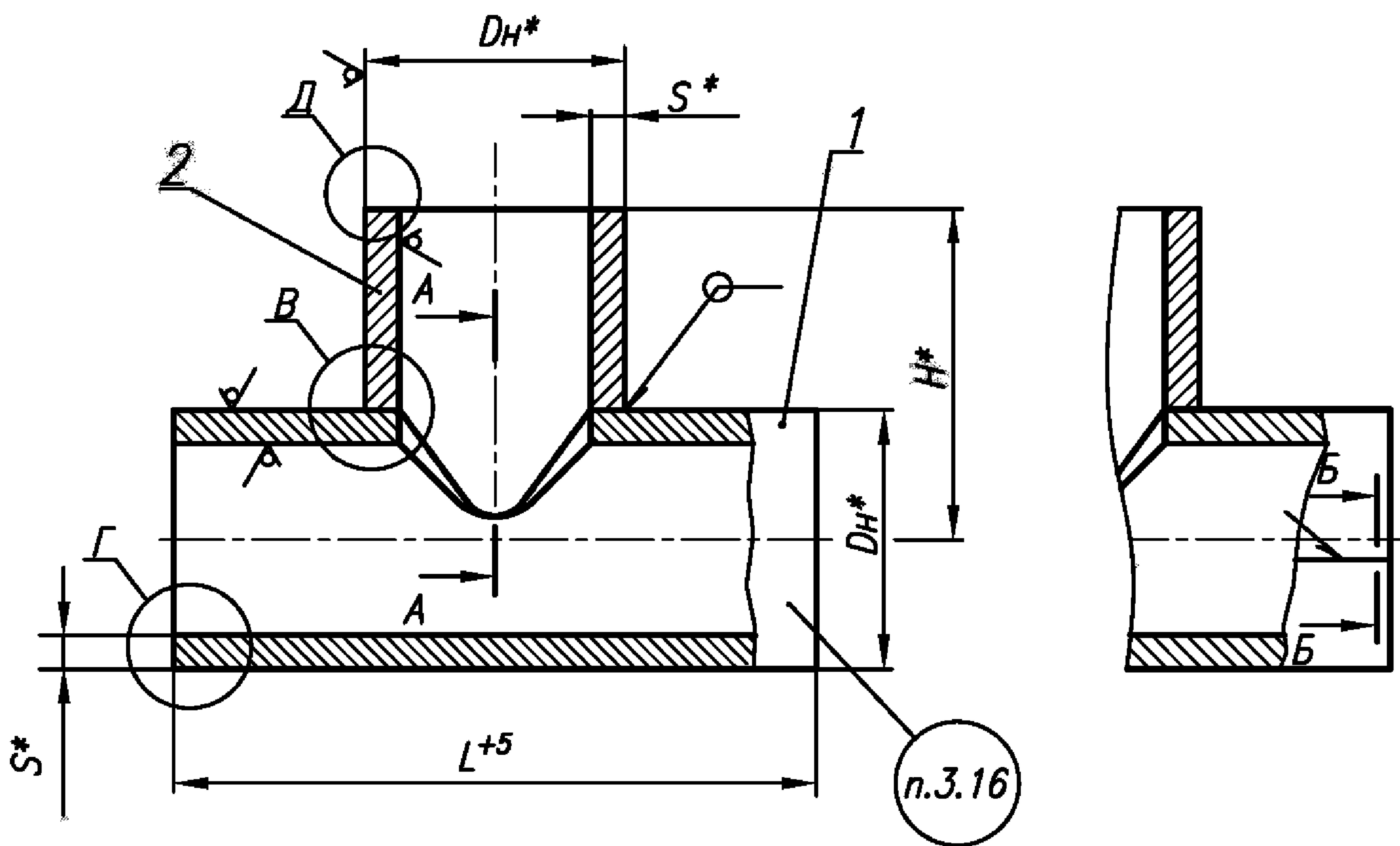
3.1 Конструкция и размеры тройников должны соответствовать рисунку 1 и таблицам 1 и 2.

$\sqrt{Ra12,5(\sqrt)}$

Исполнение 1

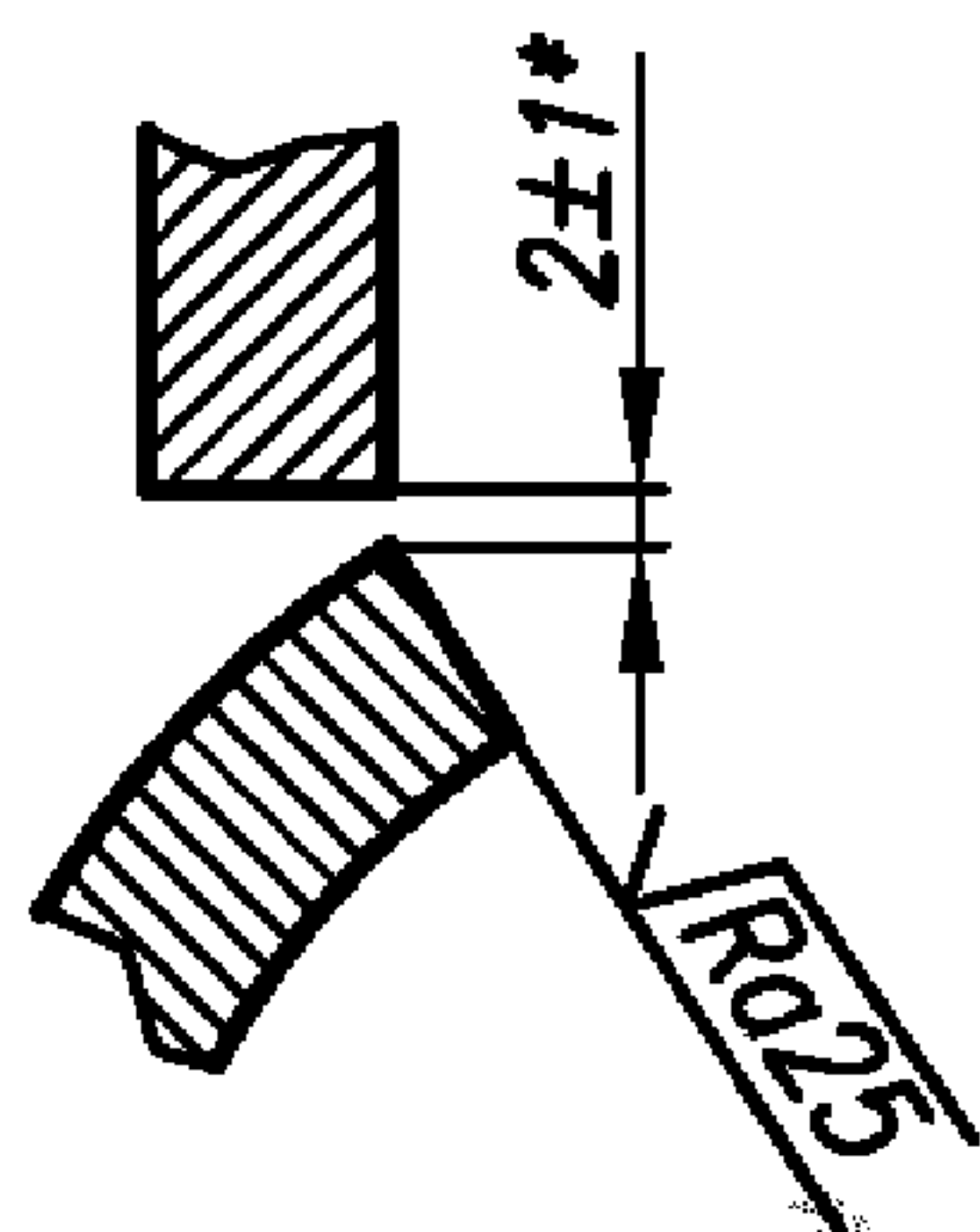
Исполнение 2

Остальное см. исполнение 1



A-A

Подготовка кромок
под сварку



Выполненный шов

Для $Dn \leq 76\text{мм}$

Для $Dn \geq 89\text{мм}$

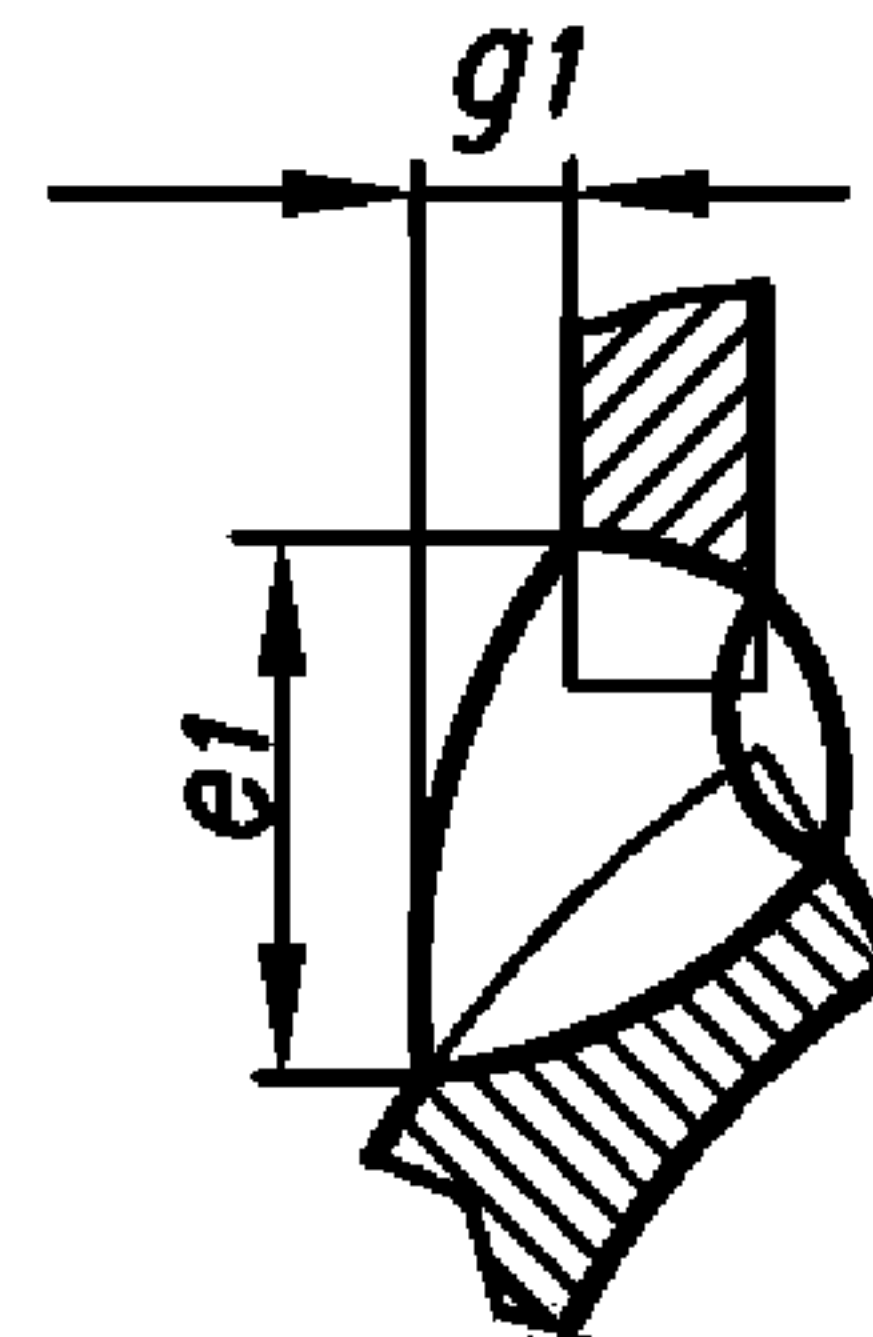
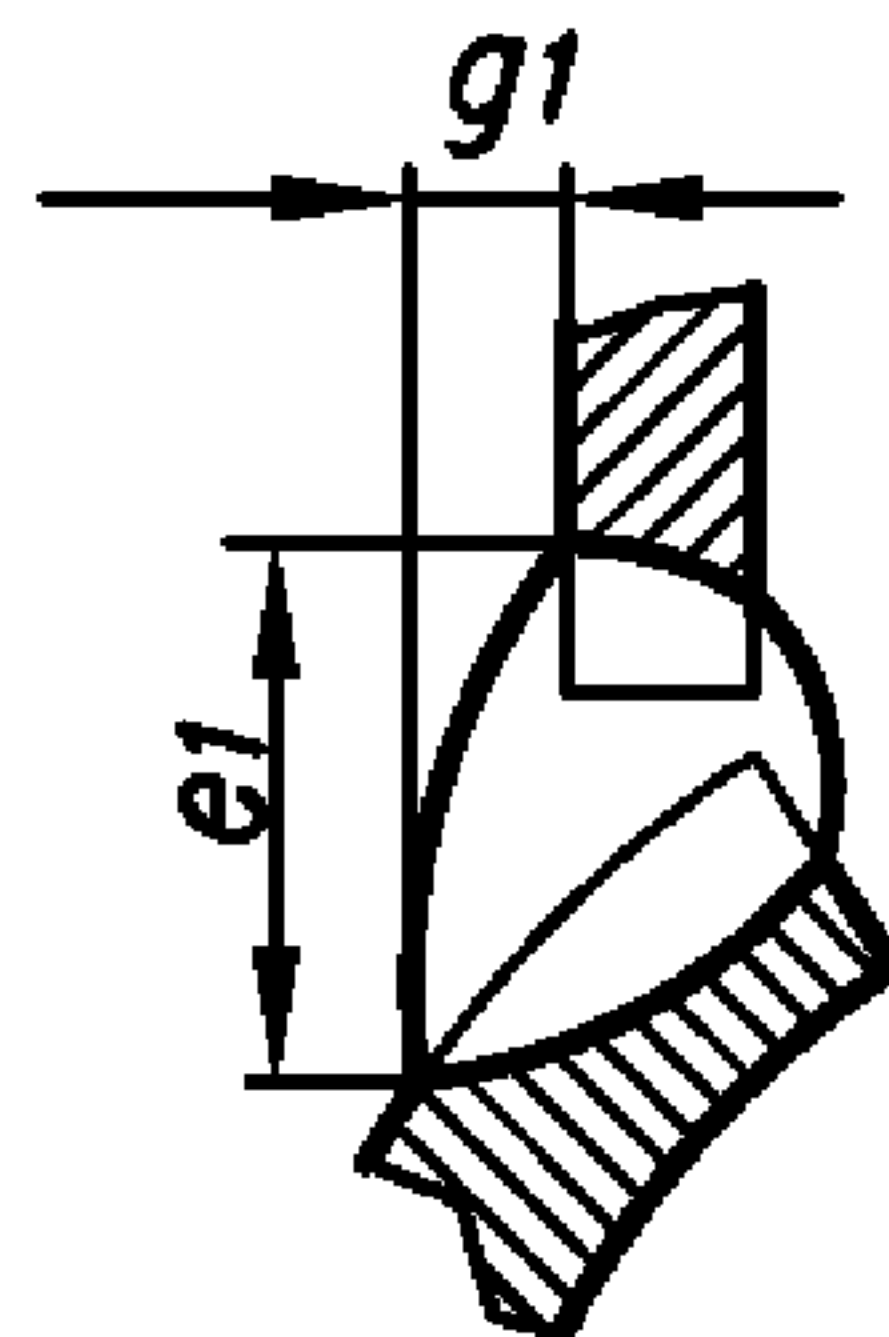
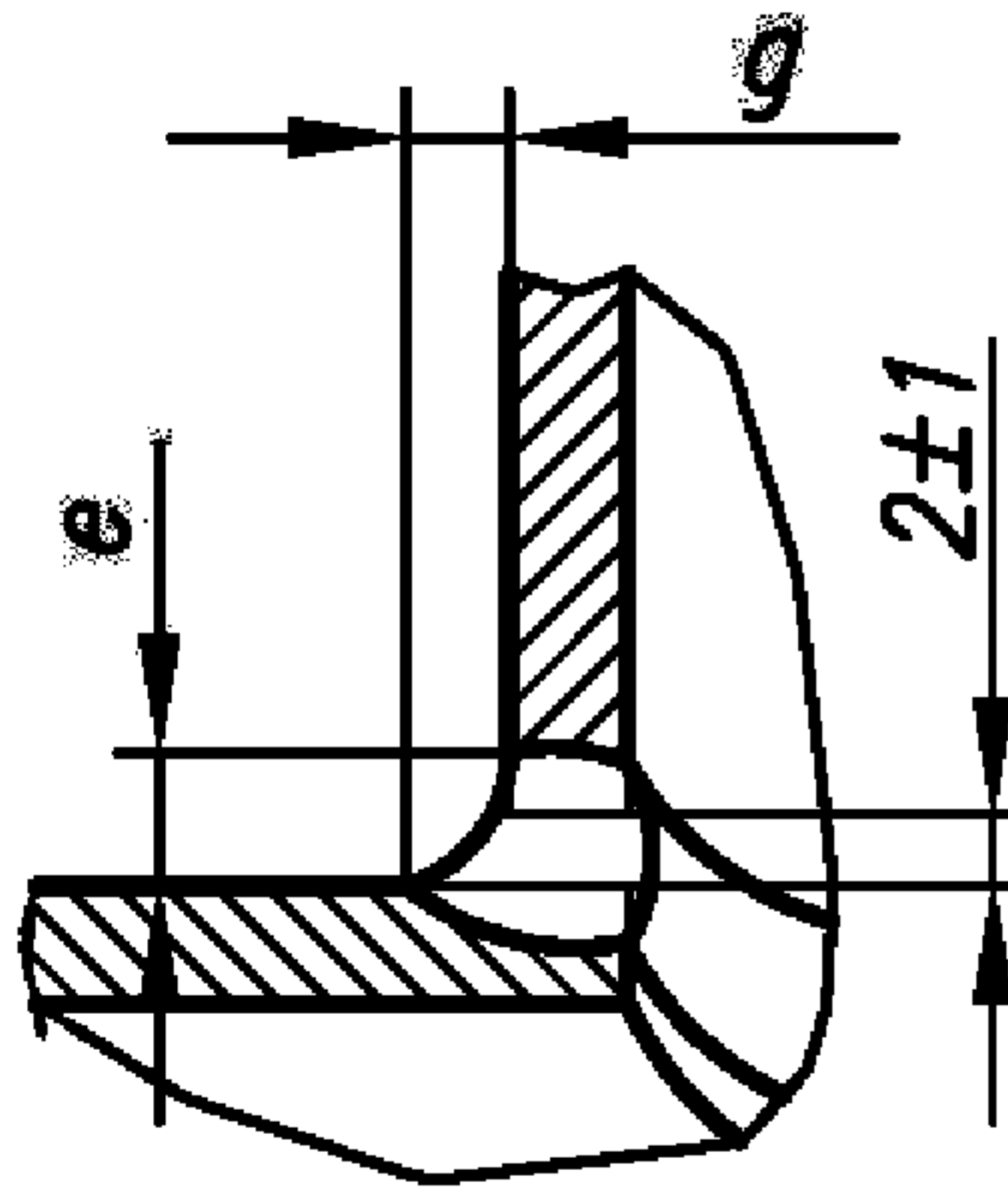


Рисунок 1, лист 1

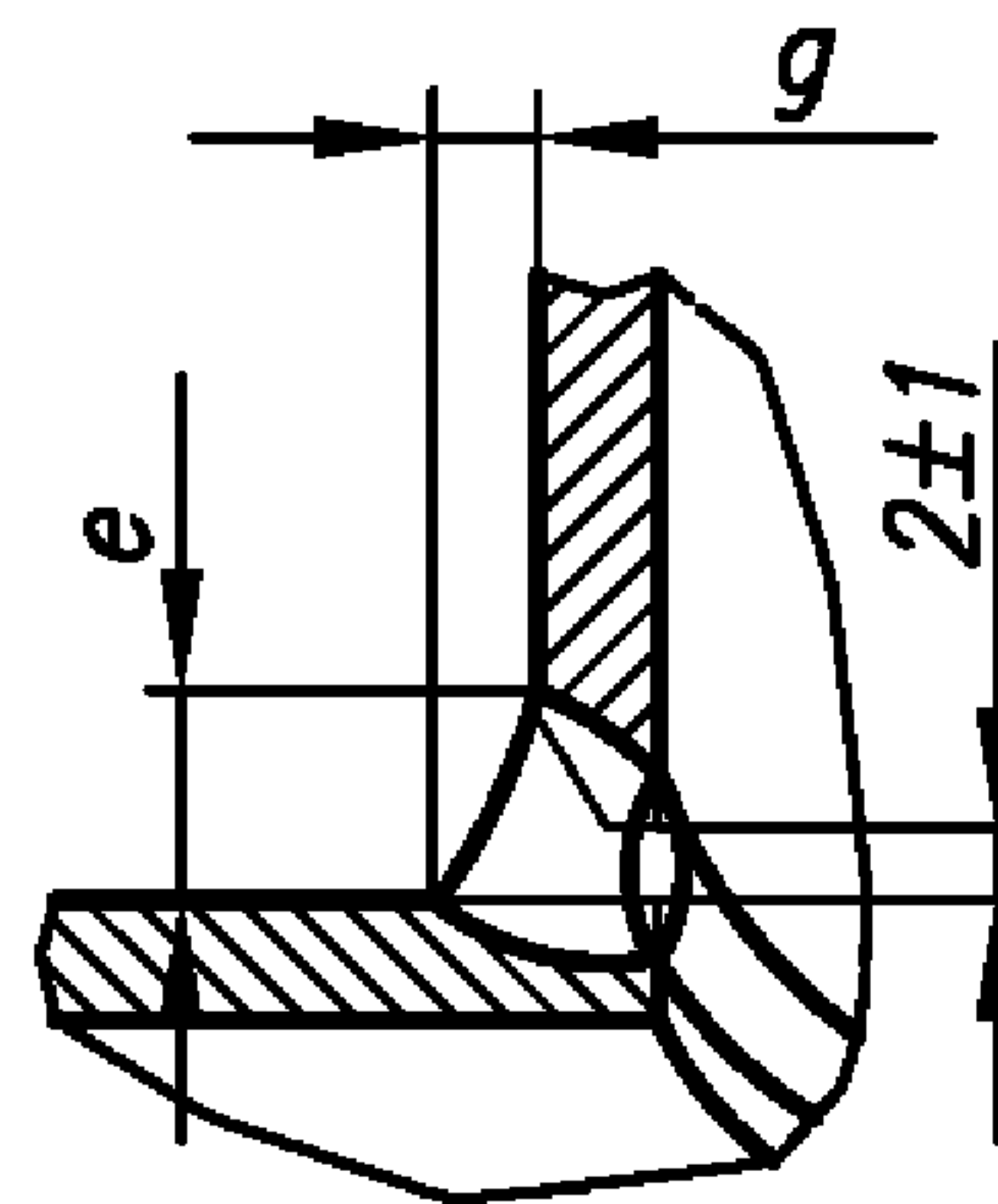
* Размеры для справок.

B

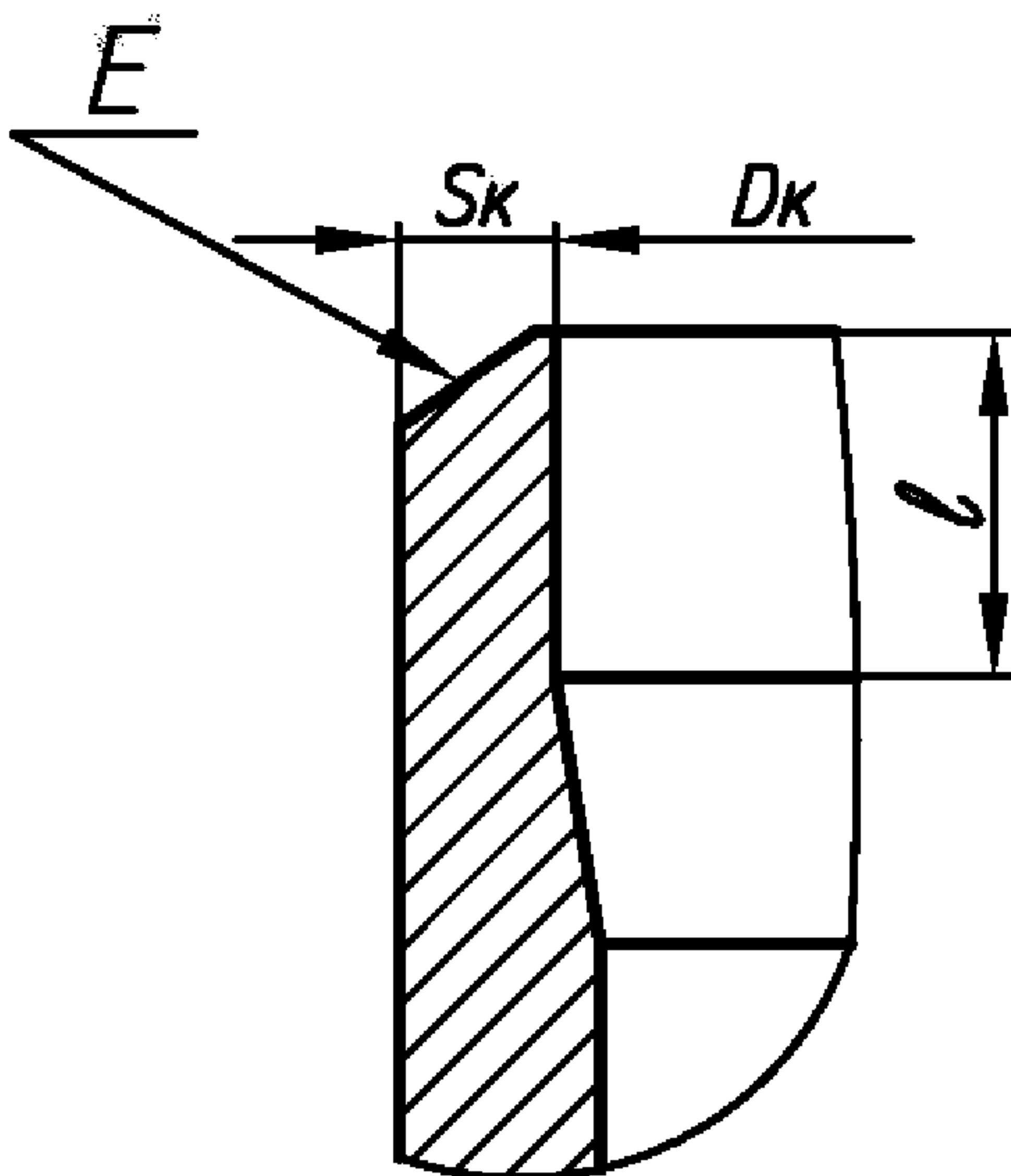
Для $D_{н1} \leq 76 \text{ мм}$



Для $D_{н1} \geq 89 \text{ мм}$



Г ○, Д



Б-Б ○

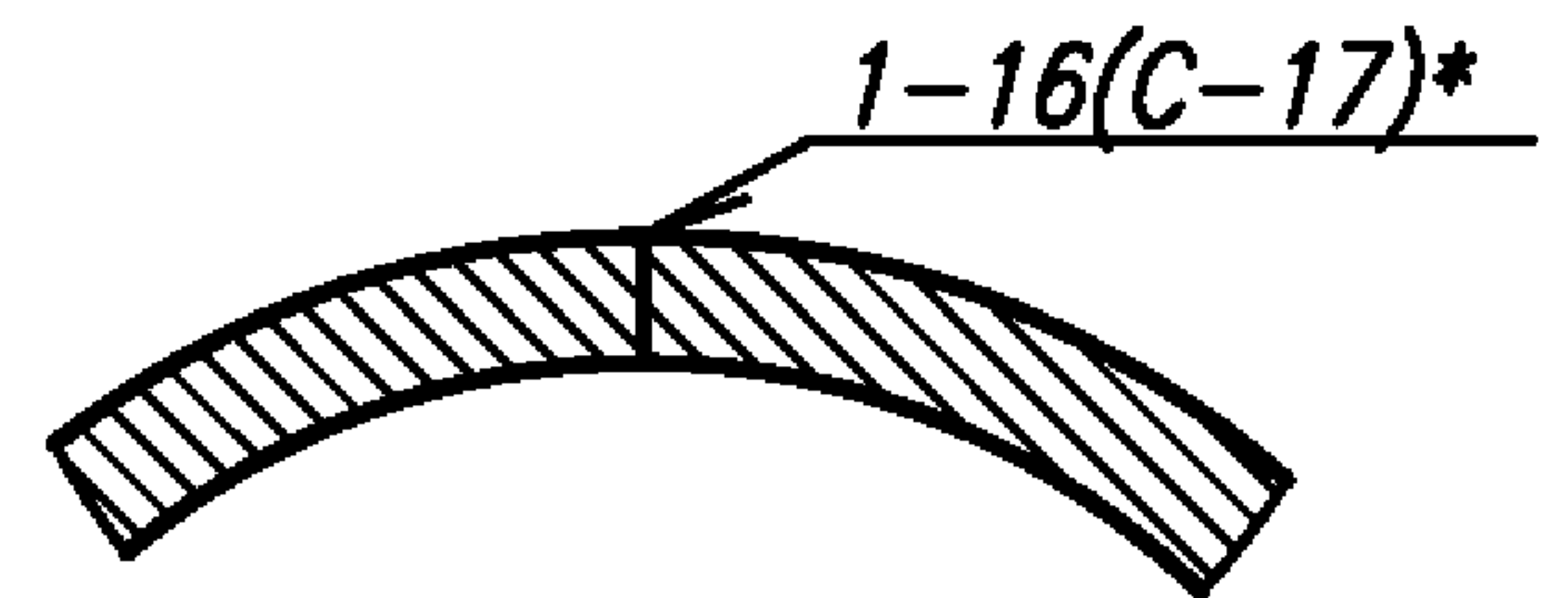


Рисунок 1, лист 2

* См. п.3.12.

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение тройника	PN	DN	Размеры присоединяемых труб	Dн	S	L	H	e	e ₁	g	g ₁	l	Исполнение	Масса*, кг					
01	25	50	57 × 3,0	57	3,0	260	130	5	7	2	2	10	1	1,5					
02		65	76 × 4,5	76	4,5	280	140	8	12	4		15		3,0					
03		80	89 × 5,0	89	5,0	290	150	9	13		6			25	4,1				
04		100	108 × 5,0	108		310	160			12		18			9	15	5,2		
05		125	133 × 6,0	133	6,0	340	170	18	27		6			25			8,1		
06		150	159 × 6,0	159		360	190			13		19			6	15	10,1		
07		200	219 × 11,0	219	11,0	420	220	18	27		9			25			28,0		
08			220 × 7,0	220	7,0					13		19			6	15	18,2		
09		250	273 × 11,0	273	11,0	480	250	18	27	9	25	39,1							
10		300	325 × 12,0	325	12,0	550	300	19				27		9	25	58,8			
11		350	377 × 6,0	377					8,0	600	330					14	21	7	20
12	16				8,0	600	330	14				21	7	20	50,0				
13	10				6,0	600	330	12				18	6	15	37,3				
14	400	426 × 8,0	426	8,0	650	350	14	21	7	20	59,0								
15				16			10,0	650	350		16	24	8	2	73,5				
16				25			12,0	650	350		19	27	9	1	87,8				
17	500	530 × 8,0	530	14,0	800	400	21	32	10	20	151,1								
18				16	12,0		800	400	19		27	9	2	123,7					
19				10	8,0		760	400	14		21	7	1	83,0					

Продолжение таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение Тройника	PN	DN	Размеры присоединяемых труб	DN	S	L	H	e	e ₁	g	g ₁	l	Исполнение	Масса*, кг
20	6,3	600	630 × 8	630	8	900	450	14	21	7	3	20	1	114,0
21	10		630 × 12		12			19	27	9		25		169,5
22			630 × 8		13			20	30	10		20		170,1
23	16		630 × 12		18	980	510	26	39	13		25	1	188,0
24														187,2
25	25		630 × 8		20	1100	570	29	43	14		25	1	290,1
26														291,1
27	16	700	720 × 10	720	14	1000	520	21	32	10	3	20	2	411,9
28					19			27	9	253,5				
29					10			10	16	24			8	217,8
30					6,3	800	820 × 10	820	12	1100			600	19
31	10	16	1150	24	36				12		230,1			
32	16	22	1250	32	48				16	275,5				
33	25	10	1210	650	16				24	8	25	2	381,9	
34	6,3	900	920 × 10	920	10	1300	670	16	24	8	20	1	587,4	
35	10				14			21	32	10			279,3	
36	16				18	26	39	13	25	1		389,6		
37	16												1	543,6

257

СТО 79814898 124-2009

Окончание таблицы 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение тройника	PN	DN	Размеры присоединяемых труб	DN	S	L	H	e	e ₁	g	g ₁	l	Исполнение	Масса*, кг
38	16	1000	1020 × 10	1020	20	1450	750	29	43	14	3	25	1	750.3
39	10				14	1350	700	21	32	10			2	475.3
40	6,3				12	1300		19	27	9		20	1	393.0
41	4				10	1550	800	16	24	8				328.0
42	1200	1220 × 10	1220	12	19			27	9	25	2	457.3		
43				6,3	18	1650	850	26	39			13	899.6	
44				10	24	1750	900	34	51	17	1	1301.6		
45	16													

* Масса приведена для справок

Т а б л и ц а 2 – Параметры деталей, входящих в состав тройников

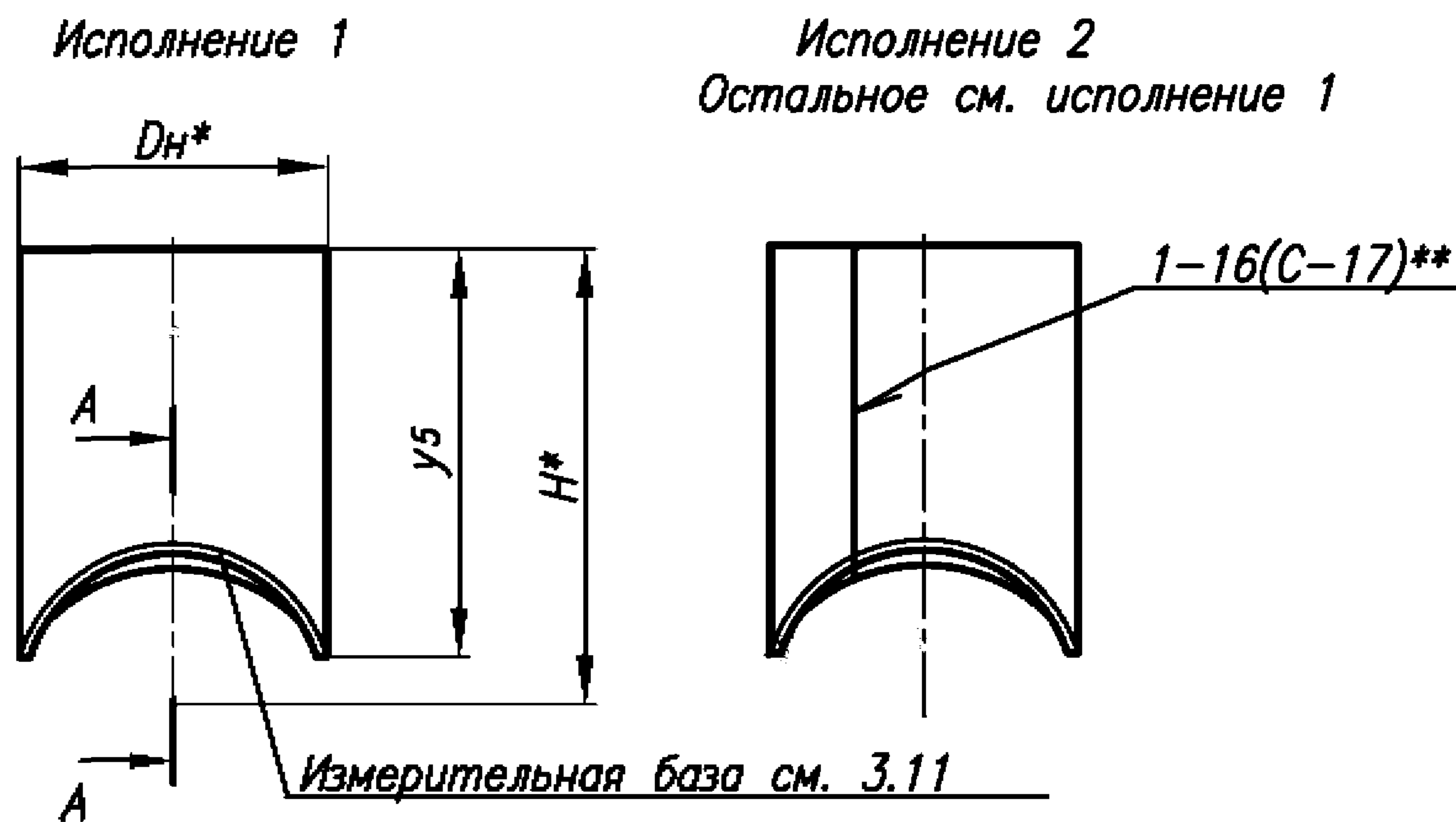
Обозначение типоразмера тройника	Позиция 1 Корпус			Позиция 2 Штуцер	
	Количество				
	1				
	Размеры, мм		Материал по СТО 79814898 109 [7], разделы	Масса*, кг	Обозначение типоразмера
	Наружный диаметр и толщина стенки	L			
01	57 x 3,0	260	4, 6	1,0	2-01
02	76 x 4,5	280		2,1	2-02
03	89 x 5,0	290		2,8	2-03
04	108 x 5,0	310		3,6	2-04
05	133 x 6,0	340		5,7	2-05
06	159 x 6,0	360		7,2	2-06
07	219 x 11,0	420		20,4	2-07
08	220 x 7,0			13,1	2-08
09	273 x 11,0	480		28,7	2-09
10	325 x 12,0	550		42,5	2-10
11	377 x 12,0	600		53,2	2-11
12	377 x 8,0			35,5	2-12
13	377 x 6,0			26,7	2-13
14	426 x 8,0	650		43,1	2-14
15	426 x 10,0		53,8	2-15	
16	426 x 12,0	800	64,5	2-16	
17	530 x 14,0		115,0	2-17	
18	530 x 12,0	760	92,5	2-18	
19	530 x 8,0		61,7	2-19	
20	630 x 8,0	900	86,8	2-20	
21	630 x 12,0		130,1	2-21	
22			130,1	2-22	
23	630 x 13,0		5, 6	140,9	2-23
24		140,9		2-24	

Продолжение таблицы 2

Обозначение типоразмера тройника	Позиция 1 Корпус			Позиция 2 Штуцер	
	Количество				
	1				
	Размеры, мм		Материал по СТО 79814898 109 [7], разделы	Масса*, кг	Обозначение типоразмера
	Наружный диаметр и толщина стенки	L			
25	630 x 18,0	980	4, 6	216,7	2-25
26					2-26
27	720 x 20,0	1100			307,6
28	720 x 14,0	1000	5, 6	191,2	2-28
29	720 x 12,0		4, 6	164,0	2-29
30	720 x 10,0			136,7	2-30
31	820 x 10,0	1100	4, 6	169,5	2-31
32	820 x 12,0			203,4	2-32
33	820 x 16,0	1150	5, 6	287,0	2-33
34	820 x 22,0	1250	4, 6	437,8	2-34
35	920 x 10,0	1210		207,9	2-35
36	920 x 14,0		5, 6	291,1	2-36
37	920 x 18,0	1300	4, 6	410,4	2-37
38	1020 x 20,0	1450		564,8	2-38
39	1020 x 14,0	1350	5, 6	360,8	2-39
40	1020 x 12,0	1300	4, 6	294,3	2-40
41	1020 x 10,0			245,2	2-41
42	1220 x 10,0			1550	349,3
43	1220 x 12,0	419,2	2-43		
44	1220 x 18,0	1650	5, 6	682,5	2-44
45	1220 x 24,0	1750	4, 6	980,8	2-45

* Масса приведена для справок.

3.2 Конструкция и размеры штуцеров должны соответствовать рисунку 2 и таблице 3.

$$\sqrt{Ra12,5(\sqrt{ })}$$


A-A

Для $S \leq 3 \text{ мм}$

Для $S \geq 4,5 \text{ мм}$

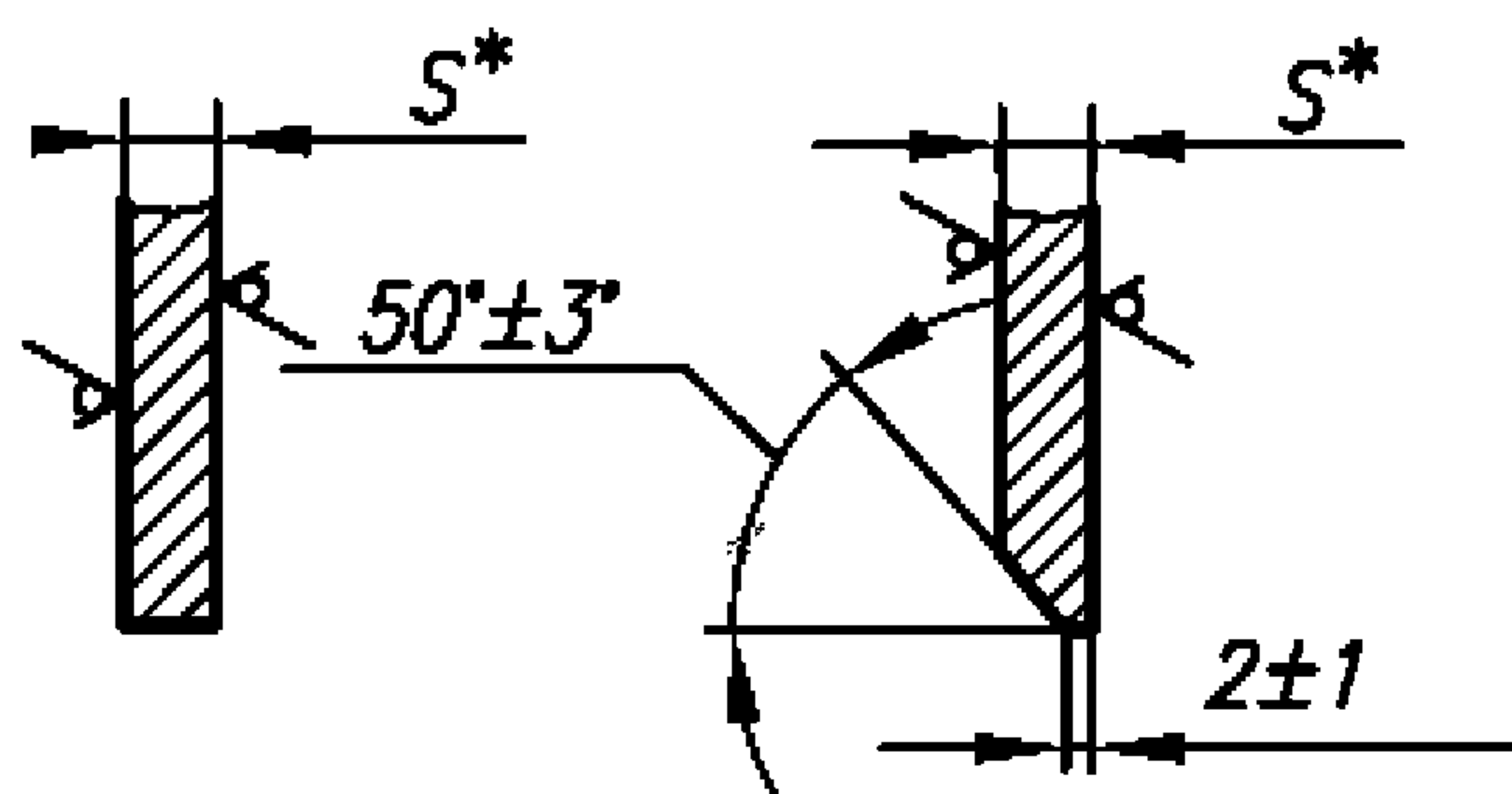


Рисунок 2, лист 1

* Размеры для справок.

** См. п.3.12.

Шаблон для разметки

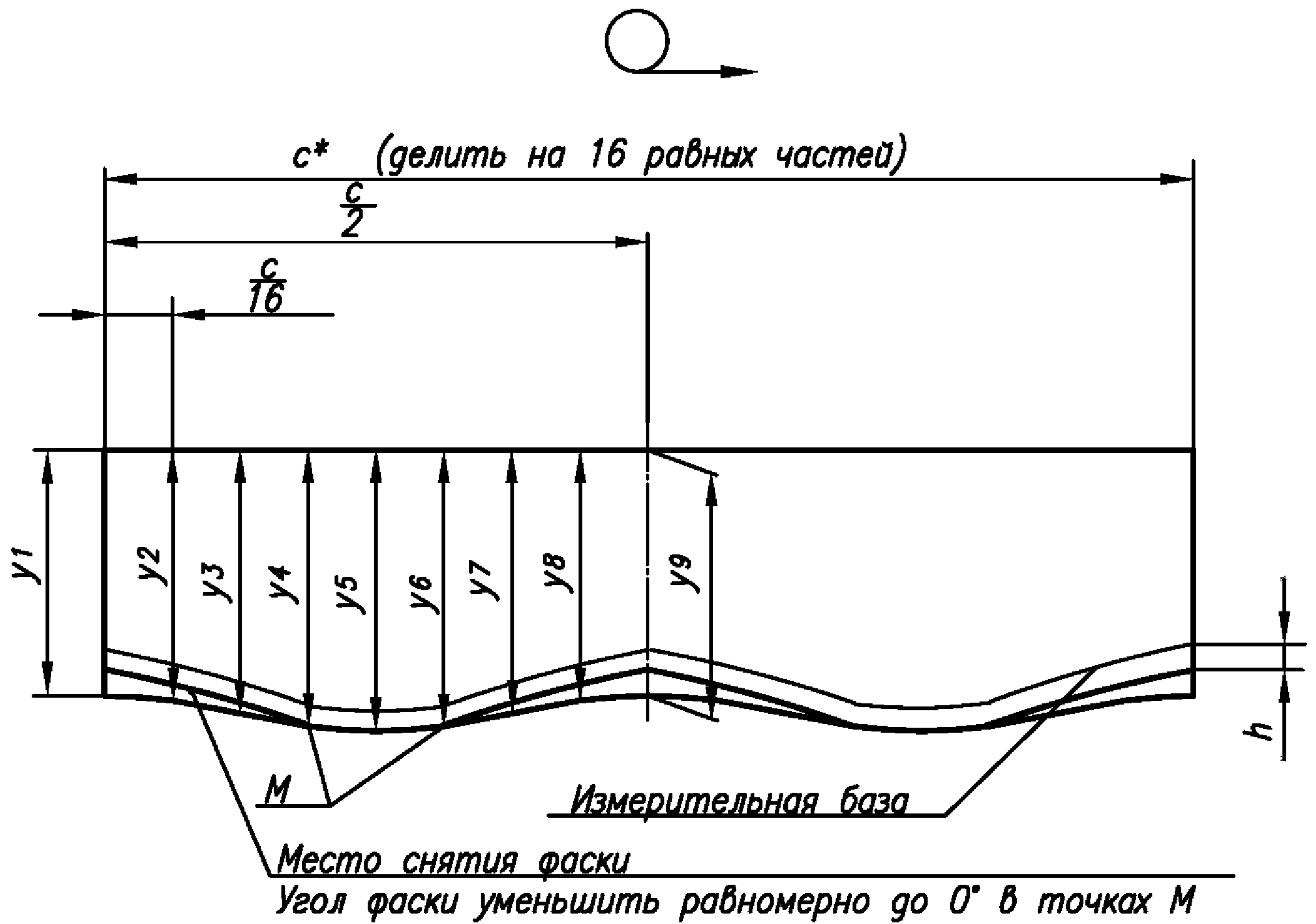


Рисунок 2, лист 2

Таблица 3

Размеры в миллиметрах

Обозначение штуцера	DN	Dн	S	H	h	Шаблон для разметки						Материал по СТО 79814898 109 разделы	Масса*, кг		
						c	y ₁ = y ₉	y ₂ = y ₈	y ₃ = y ₇	y ₄ = y ₆	y ₅				
2-01	50	57	3,0	130	8	179	100,0	101,7	106,4	112,5	115,8	4, 6	0,4		
2-02	65	76	4,5	140		239		102,2	108,3	116,0	120,1		0,9		
2-03	80	89	5,0	150		280	103,5	106,2	113,4	122,5	127,5		1,2		
2-04	100	108		160		339	104,0	107,4	116,6	128,6	135,3		1,5		
2-05	125	133	6,0	170	10	418	101,5	105,7	117,1	132,0	140,4		2,2		
2-06	150	159		190		499	108,5	113,6	127,8	146,7	157,7		2,9		
2-07	200	219	11,0	220		688	108,5	115,2	133,5	157,1	170,2		7,6		
2-08		220	7,0			691	108,0	115,3	135,6	162,8	179,4		5,0		
2-09	250	273	11,0	250		858	111,5	120,2	144,3	176,0	194,32		10,3		
2-10	300	325	12,0	300		1021	135,5	146,1	175,2	213,9	236,7		16,3		
2-11	350	377				330	1184	139,5	152,0	186,7	233,4		261,8	20,3	
2-12			6,0	330		1184			139,5	152,6	189,3		240,1	273,7	13,9
2-13			8,0	350		1184			139,5	152,9	190,6		243,7	280,8	10,5
2-14	350	1184		139,5		150,0	191,9	250,5	290,2	15,9					
2-15	400	426	10,0**	350	1338	135,0	190,6	247,0	283,5	5, 6	19,7				
2-16			12,0				149,4	189,4	243,7	277,5	4, 6		23,3		
2-17	500	530	14,0	400	1665	133,0	151,0	201,2	269,7	313,0	4, 6		36,1		
2-18			12,0**				151,3	202,5	273,1	319,2	5, 6		31,2		
2-19			8,0				152,0	205,1	280,3	333,4	4, 6		21,3		

263

СТО 79814898 124-2009

Продолжение таблицы 3

Размеры в миллиметрах

Обозначение штуцера	DN	Dн	S	H	h	Шаблон для разметки					Материал по СТО 79814898 109 разделы	Масса*, кг				
						c	y ₁ = y ₃	y ₂ = y ₆	y ₃ = y ₇	y ₄ = y ₆			y ₅			
2-20	600	630	8	450	10	1979	133	155,7	219,8	311,0	377,5	4, 6	27,1			
2-21			12					155,1	217,1	303,6	361,9		40,0			
2-22			12					155,1	217,1	303,6	361,9		40,0			
2-23			13**	470			153	175,0	236,4	321,8	378,4	5, 6	47,1			
2-24			18	510				193	214,2	273,2	353,3	403,0	4, 6	74,7		
2-25			700	720			20	570	2262	208	232,3	300,1	392,1	449,7	5, 6	104,3
2-26											14**	183,2	253,9	352,4		418,6
2-27	12	520				158	183,5	255,2		356,0	425,8	4, 6	53,8			
2-28	10	183,8					256,6	359,8		433,7	45,2					
2-29	800	820				12	600	2576		188	217,6		301,2	420,4	508,0	60,5
2-30											16**	217,3	299,8	416,6	499,5	72,2
2-31						22	216,3			297,2	409,3	484,6	5, 6	94,9		
2-32			10	650		238	265,3		343,2	449	515,5	4, 6	149,6			
2-33	900	920	14**	670		2890	188	221,5	315,1	451,4	552,1	5, 6	71,3			
2-34			18		220,8			313,1	443,5	535,4	98,6					
2-35			20	750	208		240,2	330,5	456,2	540,6	4, 6	133,2				
2-36	1000	1020	20	750	3204	238	273,7	373,8	513,1	606,6	4, 6	185,5				

264

СТО 79814898 124-2009

Окончание таблицы 3

Размеры в миллиметрах

Обозначение штуцера	DN	Dн	S	H	h	Шаблон для разметки					Материал по СТО 79814898 109 разделы	Масса*, кг		
						c	y ₁ = y ₉	y ₂ = y ₈	y ₃ = y ₇	y ₄ = y ₆			y ₅	
2-39	1000	1020	14**	700	10	3204	183	224,6	327,7	474,1	579,3	5, 6	114,6	
2-40			12					225,0	329,09	478,0	588,0		98,8	
2-41			10					225,3	330,4	481,9	597,5	82,8		
2-42	1200	1220	10	600		3833	283	232,9	359,7	543,4	688,0	4, 6	108,0	
2-43				12				232,6	358,3	539,4	677,6		128,9	
2-44			18**	850				233	281,6	404,3	577,9	700,9	5, 6	217,1
2-45			24	900				283	330,7	450,3	616,9	728,6	4, 6	320,8
* Масса приведена для справок. ** Исполнение 2														

265

СТО 79814898 124-2009

3.2.1 Условное обозначение

– сварного равнопроходного тройника:

Примеры

1 Тройник сварной равнопроходный, с диаметрами корпуса и штуцера 325 мм и толщиной их стенок 12 мм, на условное давление PN 25 для трубопроводов группы С по ПНАЭ Г-7-008 [1], с контролем сварных швов для III категории по ПНАЭ Г-7-010 [6]

**Тройник равнопроходный С 325х12 – PN25 – IIIв 10 СТО 79814898 124-2009
то же, для трубопроводов группы В**

**Тройник равнопроходный В 325х12 – Pr16/100 °С – IIIс 10 СТО 79814898 124-2009
то же, с контролем сварных швов для II категории по ПНАЭГ-7-010 [6]**

**Тройник равнопроходный В 325х12 – Pr16/100 °С – IIв 10 СТО 79814898 124-2009
2 То же, для трубопроводов, изготавливаемых по НП-045 [2]**

**Тройник равнопроходный П 325х12 – PN 25 10 СТО 79814898 124-2009
3 То же, для трубопроводов, изготавливаемых по СНиП 3.05.05[3]**

**Тройник равнопроходный 325х12 – PN 25 10 СТО 79814898 124-2009
4 То же, для трубопроводов, изготавливаемых по ПБ 03-585 [4]**

Тройник равнопроходный Т 325х12 – PN 25 10 СТО 79814898 124-2009

– штуцера:

Пример – штуцер с наружным диаметром 820 мм и толщиной стенки 10 мм для тройника, применяемого в трубопроводах группы В по ПНАЭ Г-7-008 [1]

Штуцер В 820 х 10 2-31 СТО 79814898 124 –2009

(Измененная редакция, Изм. № 1)

3.3 Материал :

- корпуса (позиция 1) - см. таблицу 2;
- штуцера (позиция 2) - см. таблицу 3.

Допускается изготовление корпусов и штуцеров исполнения 2 из труб одинаковой с ними толщины по СТО 79814898 109 [7], подраздел 4.4 (при их наличии).

Допускается изготовление корпусов и штуцеров $DN \geq 350$ из листовой стали по СТО 79814898 109 [7] (разделы 5 и 6), что должно быть оговорено в ПТД предприятия-изготовителя.

3.4 Параметры применения тройников - по СТО 79814898 108 [5].

Для трубопроводов группы В по ПНАЭ Г-7-008 [1] с рабочим давлением среды свыше 1,57 МПа (16 кгс/см²) и расчётной температурой свыше 100 °С тройники применять не допускается.

3.5 Типы и размеры разделки кромок E тройника под сварку с трубопроводом, размеры D_k , S_k и предельные отклонения размера l - по СТО 79814898 110 [8].

3.6 Отверстие в корпусе разместить по штуцеру.

3.7 Обработку кромок и внутреннюю расточку допускается производить до сварки штуцера с корпусом, что должно быть отражено в ПТД предприятия-изготовителя.

3.8 Расположение продольных сварных швов на корпусе и штуцере тройника устанавливается предприятием-изготовителем.

3.8.1 Сварной шов (швы) штуцеров $DN \geq 350$ не должен (не должны) располагаться на отрезках длиной y_1 и y_5 .

3.8.2 Расстояние между продольными сварными швами корпуса тройника и угловым сварным швом «корпус-штуцер» должно быть не менее 100 мм.

3.8.3 Если выполнить условие п.3.8.2 не представляется возможным из-за размеров замыкающей вставки трубы корпуса, то сварные швы корпусов могут сопрягаться с угловым сварным швом «корпус-штуцер», но только в двух точках каждый. При этом они не должны располагаться в диаметральной сечении штуцера, проходящем через отрезки длиной y_1 и y_9 .

3.9 Требования к угловому сварному соединению - по СТО 79814898 110 [8].

3.10 При сварке штуцера с корпусом, до выполнения подварки, корень шва полностью или частично удалить.

3.11 До приварки штуцера к корпусу на штуцер нанести измерительную базу - линию на расстоянии h от края фаски (для $S_1 = 3$ мм – от края кромки).

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

Способ нанесения измерительной базы определяется ПТД предприятия-изготовителя.

3.12 Сварные стыковые соединения при сварке обечаек - по СТО 79814898 110 [8].

Допускаются другие типы сварных соединений при сварке обечаек (в случае изготовления корпуса и штуцера из листовой стали) в соответствии с ПНАЭ Г-7-009 [9], что должно быть отражено в ПТД предприятия-изготовителя.

Смещение кромок при сварке обечаек не должно превышать 10 % номинальной толщины их стенки.

3.13 Методы и объём контроля углового сварного шва и продольных сварных швов обечаек - в соответствии с СТО 79814898 108 [5].

Объём РГК продольных сварных соединений обечаек, при этом, должен быть сплошным независимо от категории сварного соединения.

3.13.1 Места сопряжения углового и продольных швов и их участки длиной не менее 100 мм от точки сопряжения подвергнуть РГК.

3.14 Сварные стыковые соединения с трубопроводом - по СТО 79814898 110 [8].

3.15 Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm IT14/2$.

3.16 Маркировать: товарный знак предприятия-изготовителя, группу трубопровода по ПНАЭ Г-7-008 [1], наружный диаметр и толщину стенки корпуса (штуцера), условное давление, категорию сварного соединения по ПНАЭ Г-7-010 [6] и обозначения: типоразмера тройника и настоящего стандарта.

3.17 Остальные технические требования - по СТО 79814898 108 [5].

Библиография

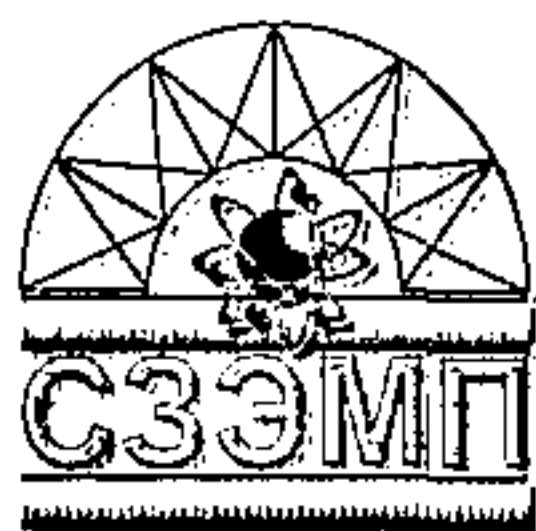
- [1] ПНАЭ Г-7-008-89 Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок
- [2] НП-045-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии”
- [3] СНиП 3.05.05-84 Строительные нормы и правила. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы
- [4] ПБ 03-585-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов
- [5] СТО 79814898 108–2009 Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Технические требования
- [6] ПНАЭ Г-7-010-89 Оборудование и трубопроводы атомных энергетических установок. Сварные соединения и наплавки. Правила контроля
- [7] СТО 79814898 109–2009 Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Трубы и прокат. Сортамент
- [8] СТО 79814898 110–2009 Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Соединения сварные. Основные типы и размеры
- [9] ПНАЭ Г-7-009-89 Оборудование и трубопроводы атомных энергетических установок. Сварка и наплавка. Основные положения

ОКС 23.040.01

ОКП 31 1311

27.120.01

Ключевые слова: тройники сварные равнопроходные, конструкция, размеры



Закрытое Акционерное Общество «ИНСТИТУТ «СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ»

ПРИКАЗ

№ 15-У

16.04.2010 г.

О внесении изменений в СТО

Для устранения неточностей в оформлении сборника стандартов организации СТО 79814898 108-2009... СТО 79814898 127-2009 «Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1 Утвердить и ввести в действие с 01 мая 2010 года изменение №1 в следующие стандарты:

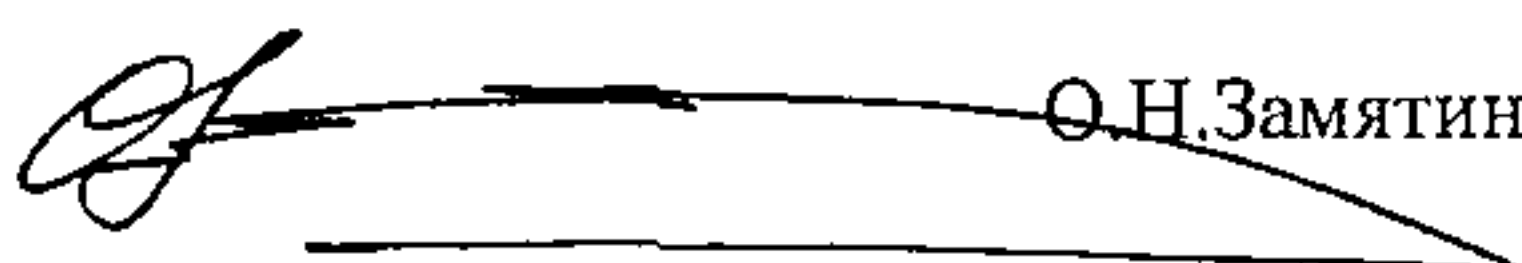
- СТО 79814898 111-2009... СТО 79814898 127-2009.

2 Закрепить утвержденные изменения №1 за отделом разработки оборудования и нормативно-технической документации;

3 Размножение и рассылку изменения №1, внесение изменений в перечень действующей НТД возложить на технический архив производственно-технического отдела;

4 Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на Технического директора Григорьева Н.М.

Генеральный директор

 О.Н.Замятин

обозначение стандарта ЗАО «Институт «СЗЭМП»

Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²). Тройники сварные равнопроходные. Конструкция и размеры

наименование стандарта

Утверждено и введено в действие приказом _____ от 16 апреля 2010 г. № 15-У

Дата введения – 2010 – 05 – 01

Раздел 3

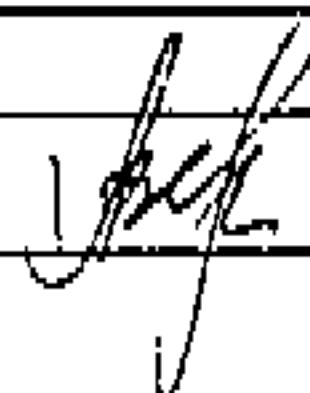
Лист 14, п.3.2.1

- 1) Дополнить примеры для сварного равнопроходного тройника:
«4 То же, для трубопроводов, изготавливаемых по ПБ 03-585 [4]
Тройник равнопроходный Т 325х12 – РН 25 10 СТО 79814898 124-2009».
- 2) Для штуцера:
 - заменить слова «групп В и С» на «группы В»;
 - заменить слова «Штуцер ВС 820 ...» на «Штуцер В 820 ...».

Изменение произвести заменой листов 14, 15.

Исполнитель

Аверина Н.А.





Закрытое Акционерное Общество “ИНСТИТУТ СЕВЗАПЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ”

ПРИКАЗ

№ 310

04.12.2009 г.

О вводе в действие
стандартов организации

С целью систематизации требований нормативной базы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору к объектам стандартизации

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить сборник стандартов организации «Детали и элементы трубопроводов атомных станций из коррозионно-стойкой стали на давление до 2,2 МПа (22 кгс/см²) в составе:
 - стандартов вводимых взамен действующих:
 - СТО 79814898 108–2009 «Технические требования» взамен СТО 79814898 103–2008;
 - СТО 79814898 109–2009 «Трубы и прокат. Сортамент» взамен СТО 79814898 101–2008;
 - СТО 79814898 110–2009 «Соединения сварные. Типы и размеры» взамен СТО 79814898 102–2008;
 - стандартов вводимых впервые:
 - СТО 79814898 111–2009 «Колена крутоизогнутые. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 112–2009 «Колена секторные. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 113–2009 «Колена гнутые. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 114–2009 «Трубы крутоизогнутые. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 115–2009 «Переходы бесшовные. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 116–2009 «Переходы точеные. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 117–2009 «Переходы сварные листовые. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 118–2009 «Кольца подкладные. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 119–2009 «Ответвления трубопроводов. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 120–2009 «Тройники равнопроходные сверленные. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 121–2009 «Тройники переходные с усиленным штуцером. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 122–2009 «Штуцеры. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 123–2009 «Штуцеры для ответвлений. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 124–2009 «Тройники сварные равнопроходные. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 125–2009 «Тройники сварные переходные. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 126–2009 «Тройники сварные равнопроходные с накладкой. Конструкция и размеры»;
 - СТО 79814898 125–2009 «Тройники сварные переходные с накладкой. Конструкция и размеры»
- с датой введения в действие 01 февраля 2010 года.

Отменить СТО 79814898 101–2008, СТО 79814898 102–2008, СТО 79814898 103–2008 с 01 июля 2010 года.

С вводом в действие стандартов вводимых впервые прекращают действие следующие стандарты из сборника «Детали и сборочные единицы трубопроводов из коррозионно-стойкой стали на $P_{раб} \leq 2,2 \text{ МПа}$ (22 кгс/см^2) и $T \leq 300^\circ\text{C}$ для атомных электростанций»:

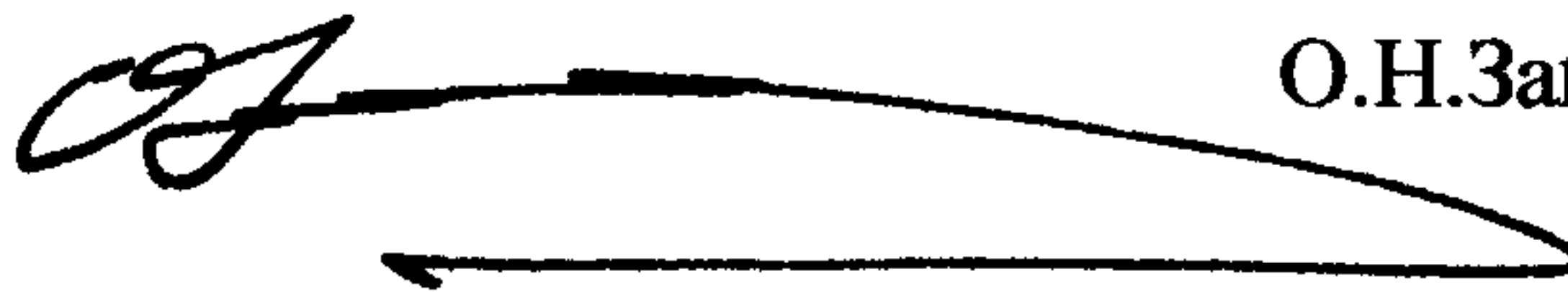
- ОСТ 34-10-418–90 «Отводы крутоизогнутые. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-419–90 «Отводы сварные. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-420–90 «Отводы гнутые. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-421–90 «Трубы крутоизогнутые. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-422–90 «Переходы бесшовные. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-423–90 «Переходы точёные. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-424–90 «Переходы сварные листовые. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-431–90 «Кольца подкладные для ответвлений. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-508–90 «Ответвления трубопроводов. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-432–90 «Тройники равнопроходные сверлёные. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-433–90 «Тройники переходные с усиленным штуцером. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-439–90 «Штуцеры. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-509–90 «Штуцера для ответвлений. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-510–90 «Тройники сварные равнопроходные. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-511–90 «Тройники сварные переходные. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-512–90 «Тройники сварные равнопроходные с накладкой. Конструкция и размеры»;
- ОСТ 34-10-513–90 «Тройники сварные переходные с накладкой. Конструкция и размеры».

2. Закрепить утвержденные стандарты за отделом разработки оборудования и нормативно-технической документации.

3. Размножение и рассылку стандартов, внесение изменений в перечень действующей НТД, согласно п. 4.4.6.4 СТО 79814898 1.1–2007, возложить на технический архив производственно-технического отдела.

4. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на Технического директора Григорьева Н.М.

Генеральный директор



О.Н.Замятин

Исполнитель Н.М.Григорьев