СССР

ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ НА $P_{раб} \leq 2{,}2$ МПа (22 кгс/см^2), $T \leq 300°C$ ДЛЯ АС

Конструкция и размеры

ОСТ34-10-508-90 – ОСТ34-10-513-90

Часть 2

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ
Министерства энергетики и электрификации СССР
от 14 ноября 1990г № 168 а

ИСПОЛНИТЕЛИ: *Ленинградский филиал научно-исследовательского и проектно-технологического института „Энергомонтажпроект"*

Есарев В.И.
Горбачев В.В
Головин И.А.
Иванова Л.М.
Иевлева Л.Е.
Морозюк М.В.
Тихонова Е.И.

Институт „Энергомонтажпроект"

Леонтьев Н.В.
Ротштейн А.В.
Нечаева Н.Г.
Белкин С.А.
Саблина Т.А.

УДК 621.643 Группа Г18

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Детали и сборочные единицы трубопроводов АС
$P_{раб} < 2,2$ МПа (22 кгс/см²) $T \leq 300°C$

ШТУЦЕРА ДЛЯ ОТВЕТВЛЕНИЙ

Конструкция и размеры

ОКП 69 3717 0032

ОСТ 34-10-509-90

Дата введения 01.01.91.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на штуцера для ответвлений из коррозионностойкой стали трубопроводов групп В и С атомных станций по „Правилам АЭУ".

Стандарт соответствует требованиям „Правил АЭУ".

Допускается применение штуцеров для ответвлений для трубопроводов, на которые распространяются „Правила пара и горячей воды" и СНиП3.05.05.

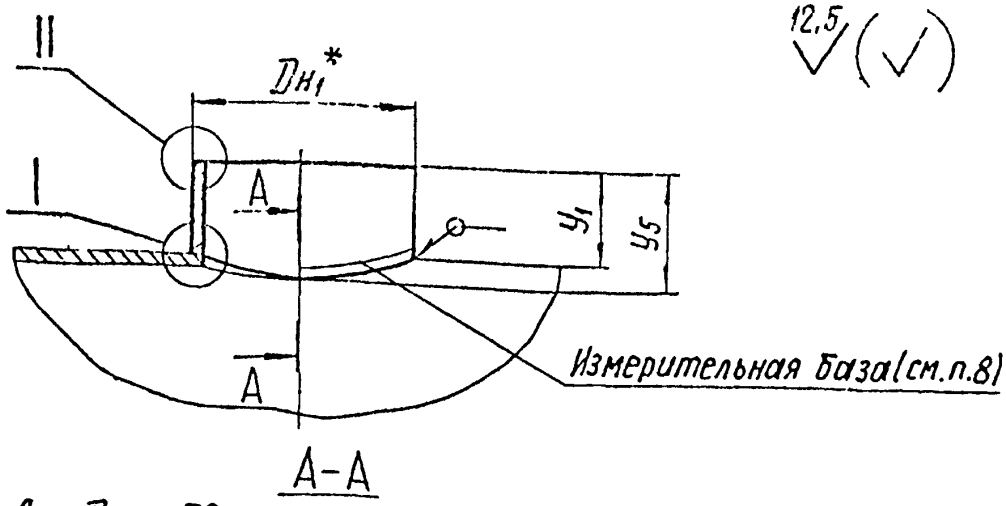
Примечани Применение штуцеров для ответвлений допускается для трубопроводов группы В с раб лением $P_{раб} \leq 1,57$ МПа (16 кгс/см²) и расчетной емпер - турой $T \leq 100°C$.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

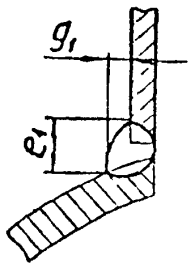
Г.Р. N 8433.554 от 31.02.28

2. Конструкция и размеры штуцеров для ответвлений должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице

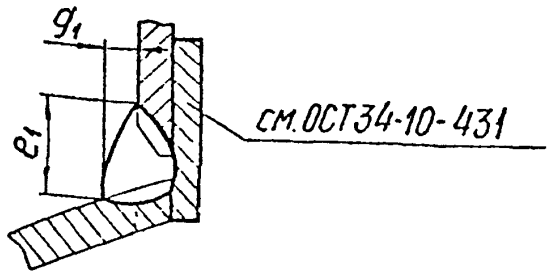


A–A

Для $D_{н1} \leq 76$ мм



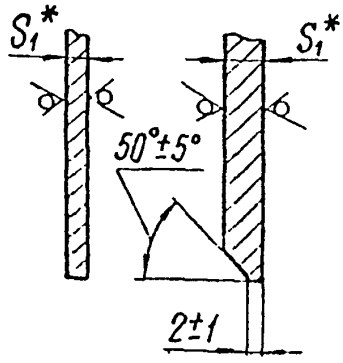
Для $D_{н1} \geq 89$ мм





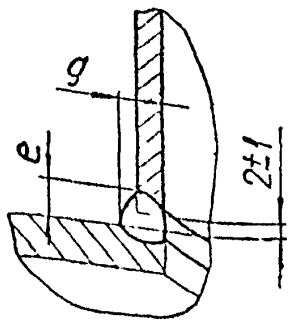
Подготовка кромки

Для $S_1 \leq 3$ мм

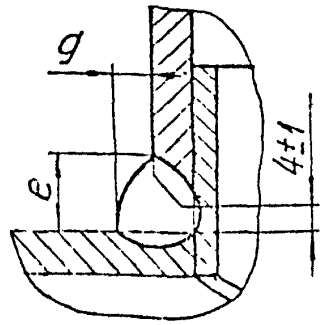


Для $S_1 \geq 4{,}5$ мм

Для $D_{н1} \leq 76$ мм

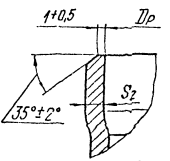


Для $D_{н1} \geq 89$ мм

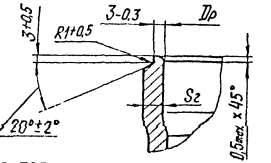


II

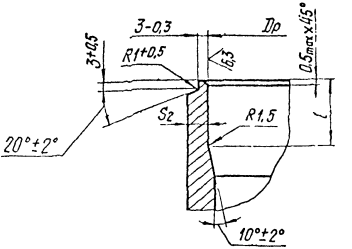
Для D_{H_1} от 14 до 57 мм



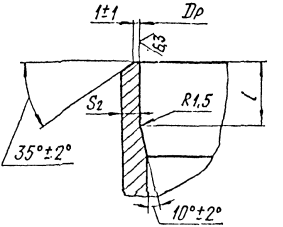
Для D_{H_1} от 76 до 108 мм



Для D_{H_1} от 133 до 325 мм

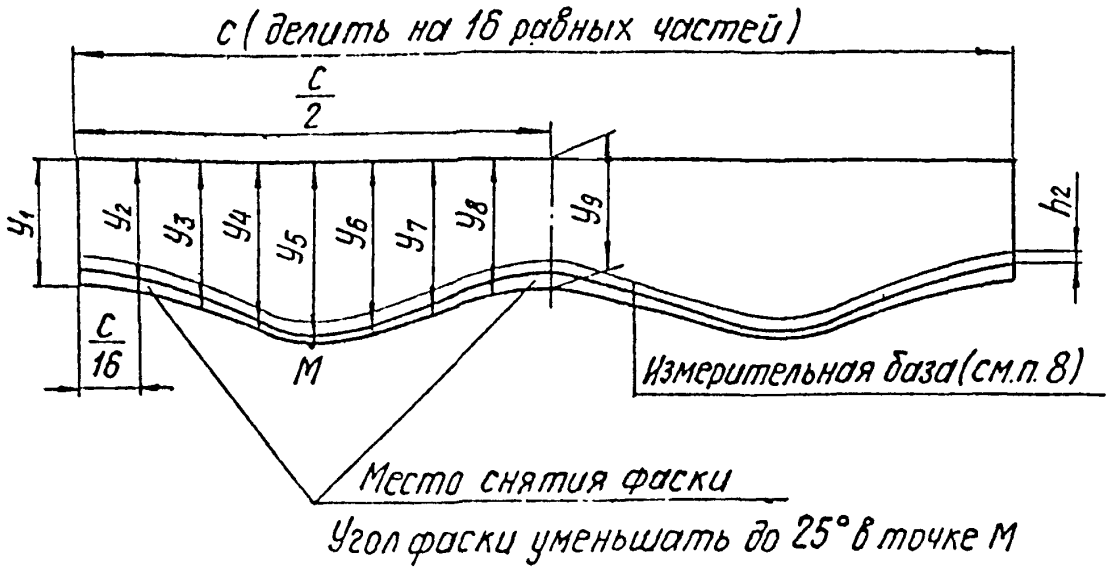


Для $D_{H_1} \geq 377$ мм

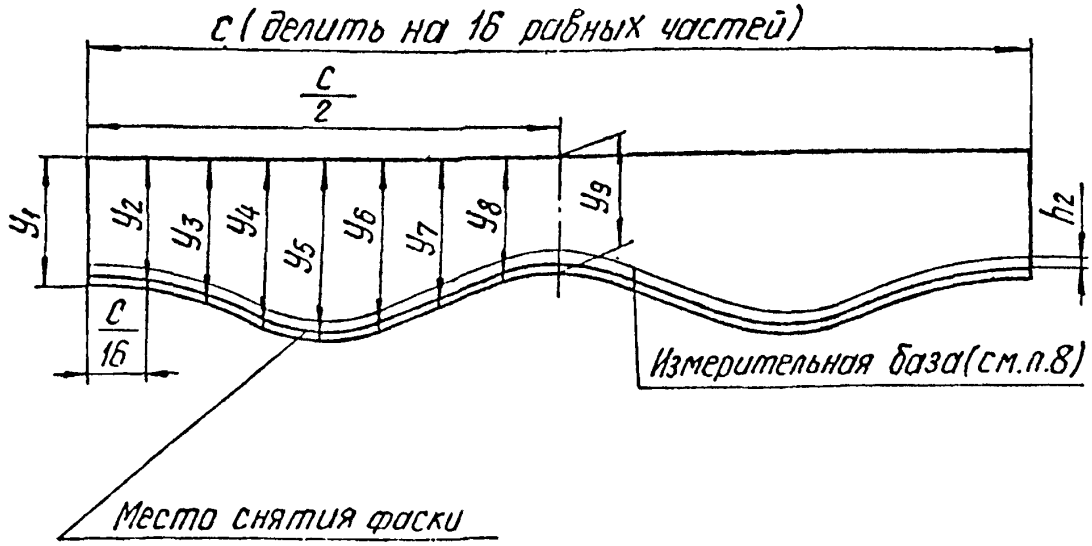


Шаблоны для разметки

Исполнение 2



Исполнение 3



* Размеры для справок

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход		Размеры штуцера $D_{н_1} \times S_1$	Dp		S_2 не менее	e	e_1	g	g_1	h_2	l
	штуцера D_{y_1}	основного трубопровода D_y		Номин.	Пред. откл.							
01	10	≥ 65	14 × 2	10,5	+0,18	1,5	5	5	2	2	8	10
02	15	≥ 80	18 × 2,5	13,5		2,0						
03	20	≥100	25 × 3	19,5	+0,21	2,5						
04	25	≥125	32 × 2,5	28		2,0						
05	32	≥150	38 × 3	33	+0,25	2,5						
06	50	150-400	57 × 3	52	+0,30			7				
07		500-1200						6				
08	65	150	76 × 4,5	68		3,5	8	13	4	4		
09		200-500						11				
10		600-1200						9				
11	80	350-900	89 × 5	80		4,0	11	13	5	5	10	
12		1000,1200						12				

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки						Материал по ОСТ34-10-416, раздел	Исполнение	Масса, кг
	C	$y_1 = y_9$	$y_2 = y_8$	$y_3 = y_7$	$y_4 = y_6$	y_5			
01	44	100	100	100	100	100	1	3	0,06
02	56								0,09
03	79								0,16
04	101								0,18
05	119								0,26
06	179			101	102	103			0,41
07				100	100	100			0,40
08	239		101	103	106	107			0,85
09			100	101	102	103			0,82
10				100	100	100			0,79
11	280			101	102	103			1,07
12				100	100	100			1,04

ОСТ34-10-509-90 с.6

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Условный проход		Размеры штуцера $Dн_1 \times S_1$	Пр		S_2 не менее	e	e_1	g	g_1	h_2	l
	штуцера Dy_1	основного трубопровода Dy		Номин.	Пред. откл.							
13	100	350 - 700	108 × 5	99	+0,35	4,0	11	14	5	5	10	10
14		800-1200						12				
15	125	350 - 500	133 × 6	124	+0,40		14	18	7	7	10	15
16		600-1200						17				
17	150	350, 400	159 × 6	150				20				
18		500						18				
19		600-1200						17				
20	200	400	220 × 7	209	+0,46	5,0	15	19				
21		500						21				
22		600, 700						20				
23		800-1200						19				
24	250	400	273 × 11	255		6,5	20	30	10	10		25
25		500						25				

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки						Материал по ОСТ34-10-416, раздел	Испол-нение	Масса, кг
	c	$y_1 = y_9$	$y_2 = y_8$	$y_3 = y_7$	$y_4 = y_6$	y_5			
13	339	100	101	102	103	105	1	3	1,31
14			100	101	102	103			1,30
15	420		101	103	105	108			1,96
16			100	101	103	104			1,93
17	500		102	107	112	114			2,44
18				106	109	111			2,40
19			101	102	105	106			2,34
20	690		104	113	123	127		2	4,20
21			103	110	118	121		3	4,08
22			102	107	113	115			3,98
23			101	104	108	110			3,88
24	858	105	111	125	140	146		2	8,97
25			110	121	132	137			8,65

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход штуцера Dy_1	Условный проход основного трубопровода Dy	Размеры штуцера $Dн_1 \times S_1$	Dp номин.	Dp пред. откл.	S_2 не менее	e	e_1	g	g_1	h_2	l
26	250	600, 700	273 × 11	255	+0,52	6,5	20	30	10	10	10	25
27		800, 900						27				
28		1000, 1200						26				
29	300	800	325 × 12	305		7,0	21	30				
30		900, 1000						29				
31		1200						27				
32	350	800	377 × 6	367	+0,57	4,5	14	21	7	7		15
33		900						20				
34		1000						19				
35		1200						18				
36	400	1000	426 × 8	412	+0,63	5,5	16	24	8	8		20
37		1200						23				
38	500		530 × 8	516	+0,70	6,5		25				

Размеры в мм

Продолжение

Обозначение	Шаблон для разметки						Материал по ОСТ 34-10-416, раздел	Исполнение	Масса, кг
	C	$y_1 = y_9$	$y_2 = y_8$	$y_3 = y_7$	$y_4 = y_6$	y_5			
26	858	105	109	117	126	129	1	3	8,36
27			108	114	121	123			8,15
28			107	112	117	119			8,00
29	1021	135	139	150	160	163			13,88
30				147	156	159			13,70
31			138	145	151	154			13,56
32	1184		141	156	171	178	2		8,64
33			140	154	167	173			8,51
34				152	164	169			8,40
35			139	149	159	163			8,23
36	1338		141	156	172	178			13,00
37			140	153	165	171			12,70
38	1664		143	163	183	192			16,95

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Условный проход штуцера Dy,	Условный проход основного трубопровода Dy	Размеры штуцера Dн1 × S1	Др Номин.	Др Пред. откл.	S_2 не менее	e	e_1	g	g_1	h_2	l
39	200	500	219 × 11	200	+0,46	7,5	20	21	10	7	10	25
40		600, 700						20				
41		≥800						19				
42	350	1000	377 × 8	367	+0,57	4,5	16	23	8	8		15

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение	Шаблон для разметки						Материал по ОСТ 34-10-416, раздел	Исполнение	Масса, кг
	C	$У_1 = У_9$	$У_2 = У_8$	$У_3 = У_7$	$У_4 = У_6$	$У_5$			
39	690	100	103	110	118	121	1	3	6,25
40			102	107	113	115			6,08
41			101	104	108	110			5,91
42	1184	135	140	151	163	168	2		11,00

Пример условного обозначения штуцера для ответвления с наружным диаметром 325 мм и толщиной стенки 12 мм, ответвляемого от трубопровода Ду 1200 мм для трубопроводов группы В, на которые распространяются „Правила АЭУ" с контролем сварных швов по ПНАЭГ-7-010 для III с категории сварного соединения:

Штуцер В 325×12-1200-III с 31 ОСТ 34-10-509-90 ,

то же, для трубопроводов, на которые распространяются „Правила пара и горячей воды".

Штуцер П325×12-1200-$\overline{\text{III}}$с 31 ОСТ34-10-509-90,

то же, для трубопроводов, на которые распространяются СНиП3.05.05:

Штуцер 325×12-1200-$\overline{\text{III}}$с 31 ОСТ34-10-509-90.

3. Материал штуцера - см. таблицу.

4. Отверстие в трубопроводе разметить по штуцеру.

5. С целью обеспечения допустимого смещения кромок при $S_1 \leq 5$мм выполнить калибровку или раздачу конца штуцера.

6. После приварки штуцера к трубопроводу на подкладном кольце последнее удалить, корень шва зачистить.

7. Допускается приварку штуцеров к трубопроводу производить без подкладного кольца при условии обеспечения:

- для $Dн_1 \leq 220$мм - сквозного проплавления,
- для $Dн_1 \geq 325$ мм - подварки корня шва.

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

9. Методы и объем контроля сварного соединения штуцера с трубопроводом - в соответствии с ОСТ34-10-440.

10. Сварные стыковые соединения по ОСТ34-10-417.

11. Расположение продольных сварных швов на штуцере устанавливается заводом-изготовителем с учетом требований п.2.4.3.15 „Правил АЭУ".

12. Остальные технические требования по ОСТ34-10-440.

13. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$.

Лист регистрации изменений ОСТ 34-10-509-90

Изм.	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Содержание

Часть 1

ОСТ34-10-416-90	Сортамент труб	3
ОСТ34-10-417-90	Соединения сварные стыковые и угловые	9
ОСТ34-10-418-90	Отводы крутоизогнутые	41
ОСТ34-10-419-90	Отводы сварные	46
ОСТ34-10-420-90	Отводы гнутые	76
ОСТ34-10-421-90	Трубы крутоизогнутые	81
ОСТ34-10-422-90	Переходы бесшовные	89
ОСТ34-10-423-90	Переходы точеные	98
ОСТ34-10-424-90	Переходы сварные листовые	103
ОСТ34-10-425-90	Фланцы плоские приварные	132
ОСТ34-10-426-90	Фланцы плоские приварные с ребрами	159
ОСТ34-10-428-90	Заглушки с соединительным выступом фланцевые	169
ОСТ34-10-431-90	Кольца подкладные	180
ОСТ34-10-432-90	Тройники равнопроходные сверленые	186
ОСТ34-10-433-90	Тройники переходные с усиленным штуцером	190
ОСТ34-10-439-90	Штуцеры	201
ОСТ34-10-440-90	Технические требования	206

Часть 2

ОСТ34-10-508-90	Ответвления трубопроводов	3
ОСТ34-10-509-90	Штуцера для ответвлений	32
ОСТ34-10-510-90	Тройники сварные равнопроходные	46
ОСТ34-10-511-90	Тройники сварные переходные	66
ОСТ34-10-512-90	Тройники сварные равнопроходные с накладкой	105
ОСТ34-10-513-90	Тройники сварные переходные с накладкой	121

gost.e-ecolog.ru