

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

---

Детали и сборочные единицы трубопроводов АС  
Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), t ≤ 350 °С

ОТВЕТВЛЕНИЯ ШТУЦЕРАМИ

ОСТ  
34-42-670-84

ОКП 31 1311

---

Срок действия не ограничен

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1 Настоящий стандарт распространяется на ответвления штуцерами из углеродистой стали для трубопроводов групп В и С атомных станций по "Правилам АЭУ"

Стандарт соответствует требованиям "Правил АЭУ".

Допускается применение ответвлений штуцерами по настоящему стандарту для трубопроводов, на которые распространяются "Правила пара и горячей воды" и СНиП 3 05.05-84

Ответвления штуцерами  $D_{y1} \leq 65$  мм для трубопроводов групп В и С по "Правилам АЭУ" приведены в разделе 3,  $D_{y1} > 65$  мм – разделе 4

2 Пределы применения ответвлений штуцерами в зависимости от параметров среды и диаметра основного трубопровода – в соответствии с ОСТ 34-42-669

3 Конструкция и размеры ответвлений штуцерами  $D_{y1} \leq 65$  мм для трубопроводов, на которые распространяются "Правила АЭУ", должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.

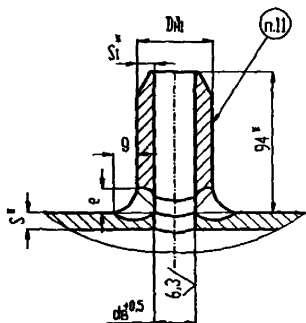
---

Издание официальное

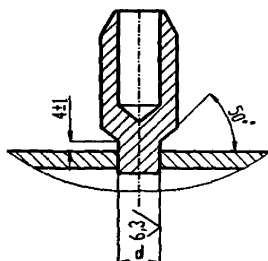
Перепечатка воспрещена

Г.Р. № 8330127 от 21 09.84

Соединение после сварки  
и удаления корня шва



Соединение  
до сварки



- Размеры для справок

Рисунок 1

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	d		$D_{n1}$	$d_n$	$S_1$	e	g	Обозначение штуцера по ОСТ 34-42-671	Масса, кг	
	штуцера $D_{y1}$	основного трубопровода $D_y$		не менее	не менее								
001	10	80 + 1600	14 × 2	7	+0,036	14	11	3,5	14	7	02	0,13	
002	15		18 × 2	11	+0,043	18	15				03	0,17	
003	20		25 × 2	17		25	22				3,0	04	0,23
004	25		32 × 2	24	+0,052	32	29	4,5	16	8	05	0,45	
005	32		38 × 2	29		38	35	3,5			06	0,46	
006	50		57 × 3	47		+0,062	57	52			5,5	07	1,10
007	65		76 × 3	65		+0,074	76	71			4,5	08	1,50

4 Конструкция и размеры ответвлений штуцерами для трубопроводов, на которые распространяются «Правила АЭУ» ( $D_u > 65$  мм), «Правила пара и горячей воды» и СНиП 3.05.05-84 должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 2.

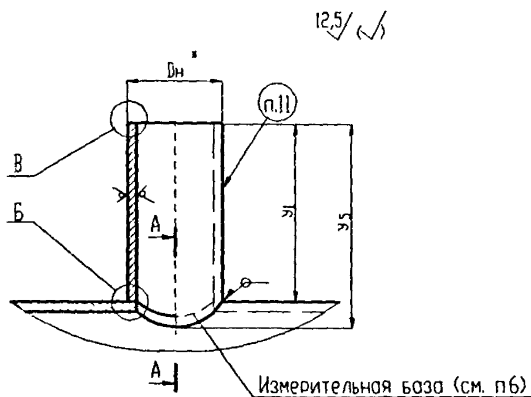
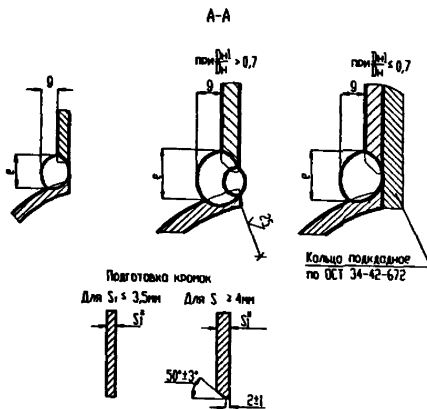


Рисунок 2, лист 1

А-А

Для  $D_{Н1} \leq 76$  мм

Для  $D_{Н1} \geq 89$  мм



Б

Для  $D_{Н1} \leq 76$  мм

Для  $D_{Н1} \geq 89$  мм

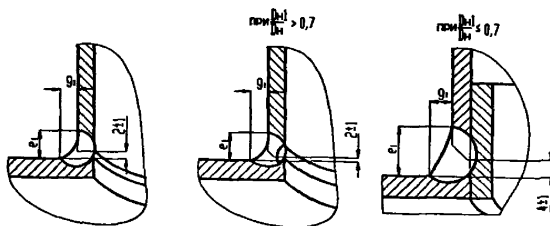


Рисунок 2, лист 2

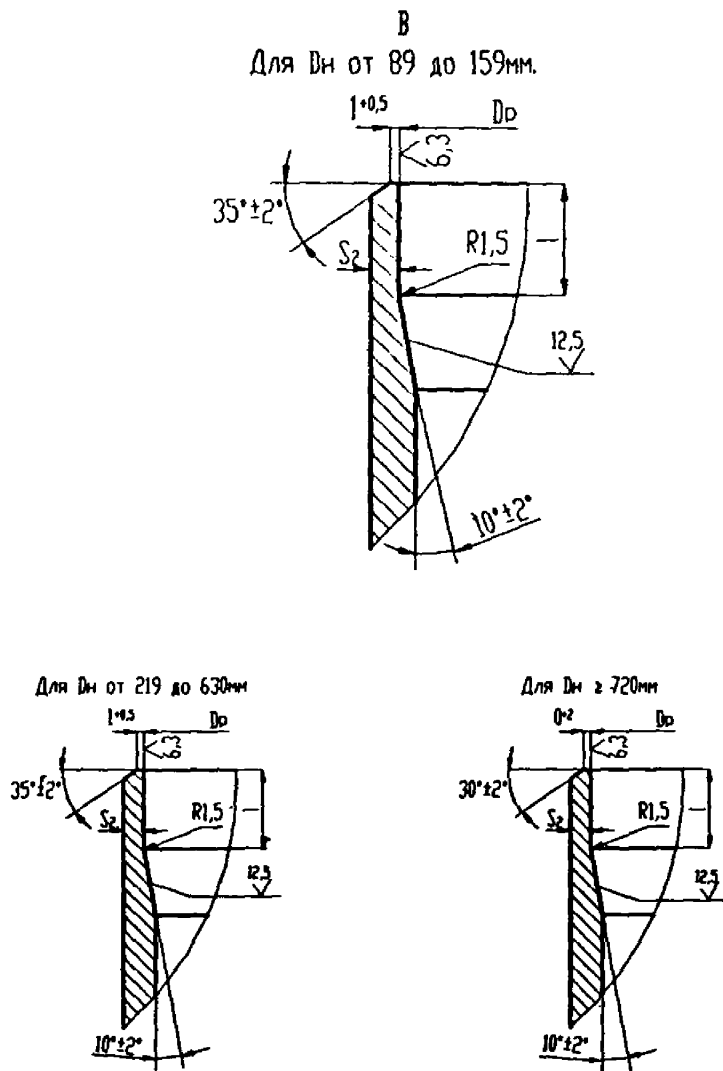
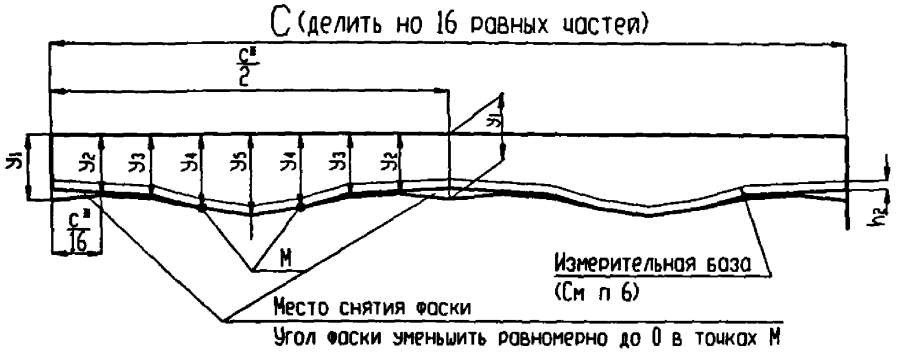


Рисунок 2, лист 3



Исполнение 1



Исполнение 2

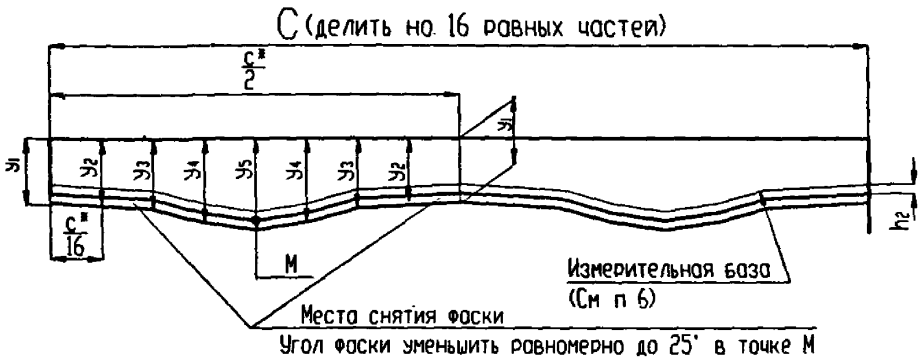
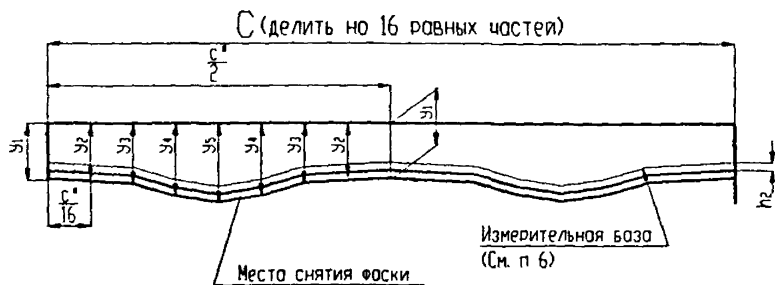
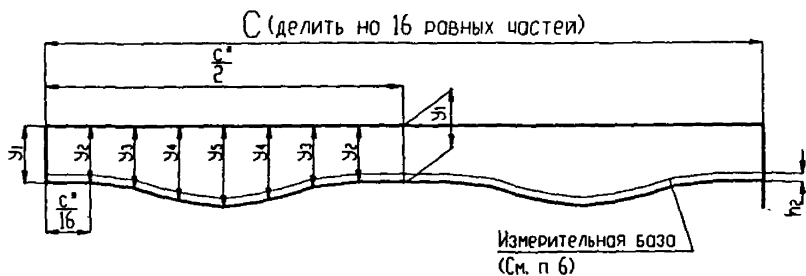


Рисунок 2, лист 4

Исполнение 3



Исполнение 4



\* Размеры для справок

Рисунок 2, лист 5



Таблица 2

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцерам $D_n \times S$	$D_{н1}$	$D_p$		$S_1$	$S_2$ не менее	l
	штуцера $D_{у1}$	основного трубопровода $D_y$			Номи.	Пред. откл.			
008	10	от 80 до 1600	14 × 2	14	11	+0,18	2	1,5	10
009	15		18 × 2	18	15				
010	20		25 × 2	25	22	+0,21			
011	25		32 × 2	32	29				
012	32		38 × 2	38	35	+0,25			
013	50	50	57 × 3	57	52	+0,30	3	2,5	
014		65; 80							
015		от 100 до 150							
016		200; 250							
017		от 300 до 1600							

Продолжение таблицы 2

Обозначение	e	$e_1$	g	$g_1$	$h_2$	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал по ОСТ 34-42-658 раздел	Масса, кг		
	не менее					c	$y_1$	$y_2$	$y_3$	$y_4$	$y_5$					
008	5	5	3	3	8	44	100	100	100	100	100	4	1	0,06		
009	57					0,08										
010	79					0,11										
011	101					0,15										
012	119					0,18										
013	7	2	179	100	106	112	115	101	105	108	110	0,43				
014	11	0,42														
015	8	3											102	104	105	0,41
016	6															
017	6	100	100	100	100	0,40										

Продолжение таблицы 2

10	Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру Dн × S	Dн1	Dр		Размеры в миллиметрах		
		штуцера Dу1	основного трубопровода Dу			Номин.	Пред. откл.	S1	S2 не менее	l
	018	65	65	76 × 3	76	71	+0,30	3	2,5	10
	019		80							
	020		100; 125							
	021		150, 200							
	022		от 250 до 400							
	023		от 500 до 1600							
	024		80							
	025	80	100	89 × 3,5	89	84	+0,35	3,5		
	026		125; 150							

Продолжение таблицы 2

204	Обозначение	e	e1	g	g1	h2	Шаблон для разметки					Материал по ОСТ 34-42-658 раздел	Масса, кг		
		не менее					c	y1	y2	y3	y4			y5	Исполнение
	018	7	5	2	3	8	239	100	109	118	123	4	1		
	019	13							102	108	113				116
	020	10							106	110	112				
	021	8		3					101	103	106				107
	022	8							100	102	103				104
	023	6							103	100	100				100
	024	7		2					4	280					
	025	7	102		108	115	118								
	026	13	106		111	112									
		7													

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_{n1}$	$D_p$		$S_1$	$S_2$ не менее	$l$
	штуцера $D_{y1}$	основного трубопровода $D_y$			Номина.	Пред. откл.			
027	80	200, 250	89 × 3,5	89	84		3,5	2,5	10
028		от 300 до 400							
029		500, 600							
030		от 700 до 1600							
031	100	100	108 × 4	108	102	+0,35	4	3,0	
032		125							
033		150							
034		200							
035		250							
036		от 300 до 400							
037		400							
038		от 500 до 700							
							6		
							4		

205

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал по ОСТ 34-42-658 раздел	Масса, кг			
	не менее					c	y <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>	y <sub>3</sub>	y <sub>4</sub>	y <sub>5</sub>						
027	10	7	4	4	8	280	100	101	104	106	107	4	1				
028	9								102	104	105						
029	8								101	103	104						
030									100	100	100						
031	10	2	5	5	339	120	123	133	146	153	1						
032	13							130	139	143							
033	15	9	5	5	339	120	122	128	135	138	2						
034	13							126	130	132							
035	12							125	128	130	121	123			126	127	3
036																	
037	17	9	5	5	8	120	122	123	124	1	2	1,86					
038	11	9	5	5	8	120	122	123	124	1	1	1,25					

ОСТ 34-42-670-84

12

206

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_{n1}$	$D_p$		$S_1$	$S_2$ не менее	l	
	штуцера $D_{y1}$	основного трубопровода $D_y$			Номинал.	Пред. откл.				
039	100	от 700 до 1000	108 × 4	108	102	+0,35	6	3,0	10	
040		от 800 до 1600					4			
041	125	125	133 × 4	133	127	+0,40	4			
042		150					6			
043		200					4			
044		250					6			
045		300					4			
046		350; 400								6
047										4
048										

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	c	$e_1$	g	$g_1$	$h_2$	Шаблон для разметки						Материал по ОСТ 34-42-658 раздел	Масса, кг	
	не менее					c	$y_1$	$y_2$	$y_3$	$y_4$	$y_5$			Исполнение
039	16	14	7	7	10	339	120	120	122	123	124	3	2	1,84
040	11	9	5	5					120	120	120		1,23	
041	10	7	2	4	8	418		124	136	154	164	1	1	1,81
042	14								133	145	150			1,72
043	15	9	5	5		123		129	135	138	1	1,64		
044	19	14	7	7	10						2	2,42		
045	13	9	5	5	8	122		127	133	135	2	3	1	1,62
046													126	130
047	20	14	7	7	10						2	2,38		
048	13	9	5	5	8			121	125	129	131	3	1	1,60

207

13

ОСТ 34-42-670-84

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_{n1}$	$D_p$		$S_1$	$S_2$ не менее	$l$
	штуцера $D_{y1}$	основного трубопровода $D_y$			Номина.	Пред. откл.			
049	125	500; 600	133 × 4	133	127		4	3,0	10
050		600; 900					6		
051		от 700 до 1000					4		
052		от 1200 до 1600					4		
053	150	150	159 × 5	159	151	+0,40	5		
054		200					7		
055		250					5		
056		250					7		
057		250					5		
058		300					7		
059		300					5		
060		350; 400					5		

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Материал по ОСТ 34-42-658 раздел	Масса, кг	
	не менее					c	y <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>	y <sub>3</sub>	y <sub>4</sub>	y <sub>5</sub>			Исполнение
049	12	9	5	5	8	418	120	121	123	125	126	3	1	1,57
050	16	14	7	7	10								2	2,31
051	11	9	5	5	8	120		121	122	123	1	1,57		
052	10					125		140	160	172		2,77		
053	12	8	2	4	8	124		134	144	148	1	2,54		
054	13											2	3,52	
055	18	13	3	7	10	500		123	131	139	142	1	1	2,49
056	14	11	5	5	8								2	3,44
057	20	15	8	8	10			123	129	135	138	2	1	2,45
058	14	11	5	5	8								2	3,38
059	20	15	8	8	10		122	126	130	132	3	2	3,38	
060	15	11	5	5	8							1	2,39	

209

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру Dн × S	Dн1	Dр		S1	S2 не менее	l
	штуцера Dу1	основного трубопровода Dу			Номин.	Пред. откл.			
061	150	350	159 × 5	159	515	+0,40	7	4,0	10
062		500; 600					5		
063							7		
064		от 700 до 900					5		
065		от 1000 до 1600							
066	200	200	219 × 7	219	208	+0,46	7	15	
067		250							
068		300							
069		350							
070		400							
071		500							



Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Материал по ОСТ 34-42-658 раздел	Масса, кг	
	не менее					c	y <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>	y <sub>3</sub>	y <sub>4</sub>	y <sub>5</sub>			Исполнение
061	22	15	8	8	10	500	120	122	126	130	132	3	2	3,31
062	14	11	5	5	8			121	125	128	130		1	2,37
063	19	15	8	8	10				123	126	127		2	3,28
064	13	11	5	5	8	688	140	122	124	125	1	1	2,35	
065	12							147	167	195			211	2,33
066	18	13	2	6	146			161	178	186			6,42	
067	20	3	145		157	170	176	5,97						
068	32	15	8	8	10	688	140	144	154	165	170	2	5,67	
069	22								153	162	166		5,60	
070	20							143	150	158	161	3	5,51	
071	22													

211

Продолжение таблицы 2

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_{n1}$	$D_p$		$S_1$	$S_2$ не менее	l
	штуцера $D_{y1}$	основного трубопровода $D_y$			Номина.	Пред. откл.			
072	200	600; 700	219 × 7	219	208	+0,46	7	4,0	15
073		800; 900							
074		1000; 1200							
075		1400; 1600							
076		250							
077	300	273 × 8	273	259	+0,52	8	5,0	20	
078	350								
079	400								
080	500								
081	600								
082	700								
083	800								

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	c	c <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Материал по ОСТ 34-42-658 раздел	Масса, кг				
	не менее					c	y <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>	y <sub>3</sub>	y <sub>4</sub>	y <sub>5</sub>			Исполнение			
072	20	15	8	8	10	688	140	142	148	154	156	3	1	5,42			
073	19								147	151	153			5,36			
074	18								145	149	150			5,31			
075	17								141	144	146			147	5,25		
076	20								2	7	858			149	175	209	231
077	26	4	148	168		191		203	8,97								
078	20	16	8	8		858		140	146	163	182	191		2	1	8,65	
079	25									161	177	184				8,47	
080	21									145	156	168				173	8,18
081	24									144	153	163				167	8,02
082	23				143		152			160	164	7,95					
083	22						150	158	161	3		7,87					

213

19

Продолжение таблицы 2

20

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцерам $D_n \times S$	$D_{n1}$	$D_p$		Размеры в миллиметрах		
	штуцера $D_{y1}$	основного трубопровода $D_y$			Норман.	Пред. откл.	$S_1$	$S_2$ не менее	1
084	250	900	273 × 8	273	259	+0,52	8	5,0	20
085		1000, 1200							
086		1400, 1600							
087	300	300	325 × 8	325	311			4,5	
088		350							
089		400							

ОСТ 34-42-670-84

Продолжение таблицы 2

214

Обозначение	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал по ОСТ 34-42-658 раздел	Масса, кг					
						не менее					c				y <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>	y <sub>3</sub>	y <sub>4</sub>	y <sub>5</sub>
084	21	16	8	8	10	858	140	143	149	156	158	3	1	7,79					
085	20							142	148	154	156			7,74					
086	19							146	150	152	7,63								
087	20	14	4	7	1021	160	171	202	245	272	1		13,51						
088	27						169	195	225	241			12,54						
089	21						168	190	215	226			12,07						

Продолжение таблицы 2

Обозначение	Условный проход		Размеры присоединяемой трубы к штуцеру $D_n \times S$	$D_{n1}$	Dp		$S_1$	$S_2$ не менее	l
	штуцера $D_{y1}$	основного трубопровода $D_y$			Номин.	Пред. откл.			
090	350	350	377 × 9	377	361	+0,57	9	5,0	20
091									
092	400	400	426 × 9	426	410	+0,63			

Размеры в миллиметрах

Окончание таблицы 2

Обозначение	e	e <sub>1</sub>	g	g <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Шаблон для разметки						Исполнение	Материал по ОСТ 34-42-658 раздел	Масса, кг
						не менее					c			
	090	22	15	2	8	10	1184	160	173	209	259	291	1	1
091	32	4		171					202	239	258	17,07		
092	20	2	1338	180	195	236	294	332	23,69					

Размеры в миллиметрах

215

Пример условного обозначения ответвления штуцером наружным диаметром 159 мм и толщиной стенки 5 мм от трубопровода  $D_n$  720 мм группы В с контролем сварного соединения Пв категории по ПНАЭ Г-7-010-89:

*Ответвление В 159×5-720-Пв 064 ОСТ 34-42-670-84,*

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

*Ответвление П 159×5-720 064 ОСТ 34-42-670-84,*

то же, для трубопроводов, на которые распространяются СНиП 3.05.05-84:

*Ответвление 159×5-720 064 ОСТ 34-42-670-84.*

5 Материал

- штуцера – см. таблицы 1 и 2,
- подкладного кольца – по ОСТ 34-42-672

6 Отверстие в трубопроводе разметить по штуцерам

Измерительная база штуцера, при контроле углового шва, должна быть видимой на расстоянии не более 5 мм от края сварного шва

Способ нанесения измерительной базы определяется производственно – технологической документацией.

7 При сварке штуцера  $D_n \geq 89$  мм с трубопроводом без подкладного кольца до выполнения подварки корень шва удалить.

8 После приварки штуцера к трубопроводу на подкладном кольце после удаления последнего корень шва зачистить <sup>25/</sup>.

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

- для  $D_n \leq 219$  мм – сквозного проплавления;
- для  $D_n \geq 325$  мм – подварки корня шва

Общие требования к подготовке кромок штуцеров под сварку с ответвляемым трубопроводом – по ОСТ 34-42-659.

9 Методы и объем контроля сварного соединения штуцера с трубопроводом – в соответствии с ОСТ 34-42-660 в зависимости от категории.

10 При назначении контроля ультразвуковой дефектоскопией (УЗД) за величину  $S$  принимается толщина стенки штуцера  $S_1$ .

При внутреннем диаметре штуцера менее 30 мм вместо радиографического контроля производится послойный контроль внешним осмотром.

11 Маркировать: товарный знак завода-изготовителя, диаметр, толщину стенки штуцера, условный проход трубопровода, подведомственность и обозначение по настоящему стандарту.

12 Расположение продольных сварных швов на штуцере устанавливается заводом-изготовителем с учетом 2.4.3.15 "Правил АЭУ".

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

14 Остальные технические требования – по ОСТ 34-42-660.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ Министерства энергетики и электрификации СССР  
от 24.04.1984 г № 163

ИСПОЛНИТЕЛИ: В. И. Есарева, В. В. Горбачев, И. А. Головин, Л. М. Иванова, Л. Е. Исалева, М. В. Морозюк, Е. А. Голубева

ЗАРЕГИСТРИРОВАН ВИФС  
за № 8330111 от 21.09.84  
Взамен ОСТ 34-42-669-84

## ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
Правила АЭУ	1, абзацы 1 <sup>мл</sup> , 2 <sup>мл</sup> и 4 <sup>мл</sup> ; 3, 4, 12
Правила пара и горячей воды РД 03-94	1, абзац 3 <sup>мл</sup> ; 4, абзац 1 <sup>мл</sup> , 4, табл. 2, пример, абзац 2 <sup>мл</sup>
СНиПЗ.05.05-84	1, абзац 3 <sup>мл</sup> ; 4, абзац 1 <sup>мл</sup> ; 4, табл. 2, пример, абзац 3 <sup>мл</sup>
ПН АЭ Г-7-010-89	4, табл. 2, пример, 1 <sup>мл</sup> абзац
ОСТ 34-42-659-84	8
ОСТ 34-42-660-84	9; 14
ОСТ 34-42-672-84	5, черт. 2, разрез А - А; 5

## ПЕРЕИЗДАНИЕ С ИЗМЕНЕНИЯМИ.

Извещение № 1 от 06.03.86 № 32а

Изменение № 2 от 20.09.88 № 374а

Извещение № 3 от 25.12.90 № 176а

Изменение № 4 от 02.06.95 № 117

Изменение № 5 от 23.01.01 № 18

Лист регистрации изменений ОСТ 34-42-670-84

Изм	Номера листов (страниц)				Номер доку- мента	Подпись	Дата	Срок введения измене- ния
	измерен- ных	зам.нен- ных	новых	аннулиро- ванных				