



Министерство
топлива и энергетики Российской Федерации

ОСТ 34 10.755-97;
ОСТ 34 10.760-97

СТАНДАРТЫ ОТРАСЛИ

Детали и сборочные единицы трубопроводов
из углеродистой и низколегированной сталей
на $P_{\text{раб}} < 2,2 \text{ МПа}$ (22 кгс/см^2), $t \leq 425 \text{ }^\circ\text{C}$
тепловых электростанций

ЧАСТЬ II

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС
на $P_{\text{раб}} < 2,2 \text{ МПа}$ (22 кгс/см^2), $t \leq 425 \text{ }^\circ\text{C}$

ЗАГЛУШКИ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ

Конструкция и размеры

@ ОАО «Севзапэнергомонтажпроект»-191126 Санкт-Петербург, ул. Марата, 78
Заказ НТД: ☎ (812) 164-5647, fax 164-9512

Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН АООТ Связьэнергомонтажпроект
- 2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства топлива и энергетики РФ от 23 декабря 1997 г. N 443
- 3 ВЗАМЕН ОСТ 34-10-758-92

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	2
3 Конструкция и размеры.....	2
Приложение А Библиография.....	11

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС
на $P_{\text{раб}} < 2,2 \text{ МПа}$ (22 кгс/см^2), $t \leq 425 \text{ }^\circ\text{C}$

ЗАГЛУШКИ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ Конструкция и размеры

Дата введения 1998-03-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на плоские приварные заглушки из углеродистой и низколегированной сталей для трубопроводов тепловых электростанций.

Стандарт соответствует требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» РД 03-94, утвержденным Госгортехнадзором РФ [1].

Плоские приварные заглушки предназначены для применения на трубопроводах, на которые распространяются РД 03-94.

Допускается применение плоских приварных заглушек по настоящему стандарту для изготовления трубопроводов по СНиП 3.05.05-84, утвержденным Госстроем СССР [2].

Пределы применения плоских приварных заглушек приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное давление P_u , МПа (кгс/см^2)	Рабочее давление $P_{\text{раб}}$, МПа(кгс/см^2) для температуры рабочей среды, $^\circ\text{C}$					
	200	250	300	350	400	425
4,00(40,0)	-	-	-	-	-	2,0 (20,0)
2,50(25,0)	2,20(22,0)	2,20(22,0)	1,90(19,0)	1,7(17)	-	-
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)	-	-	-

1.1 Для трубопроводов тепловых сетей допускается применение плоских приварных заглушек на рабочее давление до 2,5 МПа при рабочей температуре до 200 °С.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

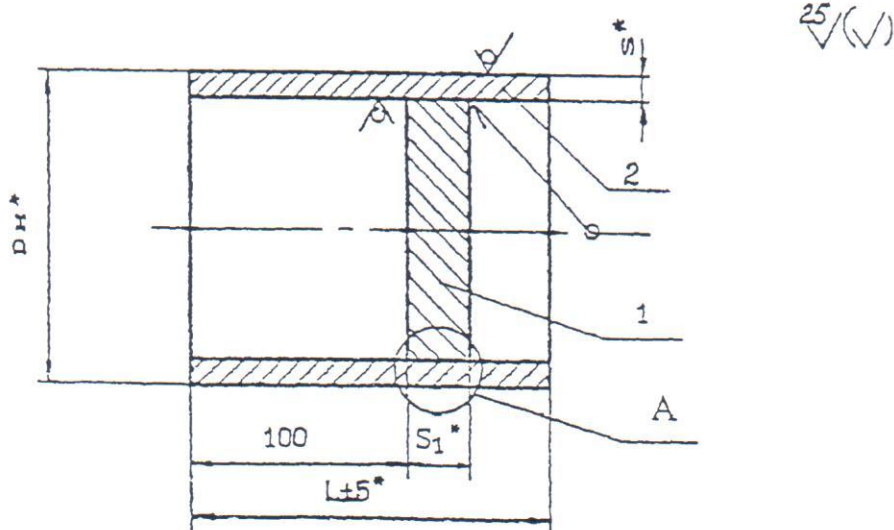
ОСТ 34 10.747-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на $P_{раб} < 2,2$ МПа (22 кгс/см^2), $t \leq 425$ °С. Трубы и прокат. Сортамент.

ОСТ 34 10.748-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на $P_{раб} < 2,2$ МПа (22 кгс/см^2), $t \leq 425$ °С. Соединения сварные стыковые. Типы, конструктивные элементы и размеры.

ОСТ 34 10.766-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на $P_{раб} < 2,2$ МПа (22 кгс/см^2), $t \leq 425$ °С. Технические требования.

3 Конструкция и размеры

Конструкция и размеры плоских приварных заглушек должны соответствовать указанным на чертеже 1 и в таблицах 2 и 3.



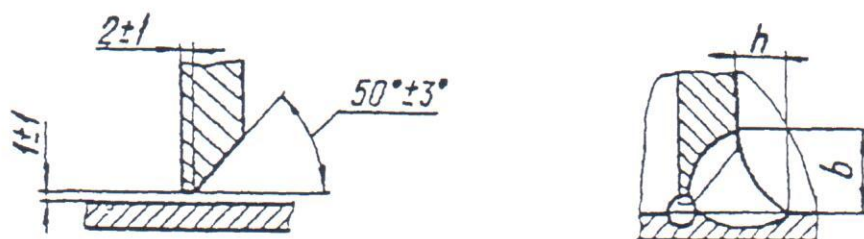
* Размеры для справок

Чертеж 1, лист 1

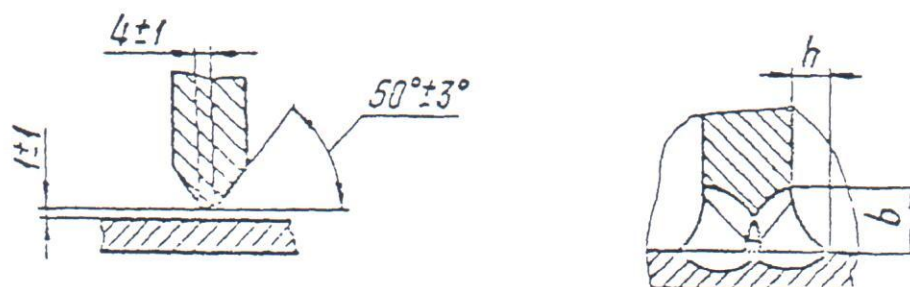
А

Для $S_1 \leq 12$ мм

Подготовка кромок под сварку



Для $S_1 > 12$ мм Подготовка кромок под сварку



Чертеж 1, лист 2

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение заглушки	Давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	DN	S	S _I	L	e		g		Масса, кг
							Номинал.	Предельное отклонение	Номинал.	Предельное отклонение	
01	4,00(40,0)	40	45	2,5	6	120	8		4	+2	0,4
02		50	57	0,6							
03		65	76	3,0			10		13		6
04	1,60(16,0)			3,5	6	125	8	4	0,9		
05	4,00(40,0)						13		6		1,6
06	1,60(16,0)	80	89		10						1,5
07	1,00(10,0)		3,0	12	8	4	1,1				
08	4,00(40,0)		4,0		12		17	+3	8	+2	2,5
09	1,60(16,0)	100	108	4,5	10	13	+2	6	+2	20	
10	4,00(40,0)			18				12	5	-1	4,5
11	2,50(25,0)			4,0	12		17	+3	8	+2	3,5
12	4,00(40,0)	125	133	16		135	12	+2	6	+2	4,3
13	2,50(25,0)			14			10		5	-1	
14	1,60(16,0)						4,5	17	+3	8	+2
15	4,00(40,0)	200	219	20	18	145	13	+2	6	+2	9,5
16	2,50(25,0)						12		5	-1	9,0
17	1,60(16,0)			14	12	130	17	+3	8	+2	8,0
18	1,00(10,0)	6,0	12	7,5							
19	4,00(40,0)	250	273	25	20	145	15		7		17,7
20	2,50(25,0)						8,0	20	13	6	+2
21	1,60(16,0)			6,0	12	130	12	+2	5	-1	13,5
22	0,63(6,3)	17	+3				8	+2	10,5		

51

Оформление таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение заглушки	Давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_y	D_H	S	S_1	L	e		g		Масса, кг	
							Номин.	Предельное отклонение	Номин.	Предельное отклонение		
23	2,50(25,0)	300	325	8	22	145	13	+2	6	+2	21,7	
24	1,60(16,0)			6	20						18,1	
25	0,63(6,3)				14		10		5	-1	13,7	
26	0,40(4,0)				12	130	17	+3	8	+2	12,6	
27	1,60(16,0)	350	377	9	22	145	13	+2	6	+1	30,2	
28					25		15	+3	7	+2	40,7	
29		1,00(10,0)	400		426		20	140	13	+2	6	+2
30	0,63(6,3)	18					12		5		-1	31,5
31	0,25(2,5)	12					125	17	+3	8	+2	26,3
32	1,00(10,0)	500	530	8	25	140	15	7		56,6		
33	0,63(6,3)				20		13	+2	6	+2	46,2	
34	0,40(4,0)				18		12		5	-1	43,1	
35	0,25(2,5)				14		10	+3		+1	35,5	
36	0,63(6,3)	600	630	9	25		15	7	+2	73,5		
37	0,40(4,0)				20		13	+2	6	+2	61,7	
38	0,25(2,5)				16		12				51,0	
39	0,40(4,0)				22		13				88,7	
40	0,25(2,5)	700	720		18		12		5	-1	75,5	
41	0,40(4,0)		9	25	140	15	+3	7	+2	122,8		
42	0,25(2,5)	800		820		20	13	+2	6	+1	101,0	
43		0,25(2,5)	1000	1020		10	25	15	+3	7	+2	186,7

Пример условного обозначения плоской приварной заглушки с условным проходом D_y 50 мм на условное давление P_y 4,0 МПа:

Заглушка 50-4,0 02 ОСТ 34 10.758-97

Таблица 3

Обозначение заглушки	Позиция 1	Позиция 2			
	Диск Обозначение по настоящему стандарту	Патрубок		Материал по ОСТ 34 10.747 раздел	Масса, кг
		Размеры, мм			
		DN × S	L*		
01	1-01	45 × 2,5	120	4	0,3
02	1-02	57 × 3,0			0,5
03	1-03	76 × 3,0			0,7
04	1-04				
05	1-05	89 × 3,5	125	6	0,9
06		89 × 3,0			0,8
07	1-06		130	4	
08	1-07	108 × 4,5		4	1,5
09	1-08				
10	1-09	133 × 4,0		4	1,7
11	1-10				
12	1-11	159 × 5,0	135	6	2,6
13	1-12				
14	1-13	159 × 4,5			2,3
15	1-14	219 × 7,0	145	4	4,6
16	1-15				
17	1-16	219 × 6,0	130	6	4,1
18	1-17				
19	1-18	273 × 8,0	145	4	6,7
20	1-19				
21	1-20	273 × 6,0	130	6	5,1
22	1-21				
23	1-22	325 × 8,0	145	4	9,1
24	1-23				
25	1-24	325 × 6,0	145	6	6,8
26	1-25				
27	1-26	377 × 9,0	130		
			145		

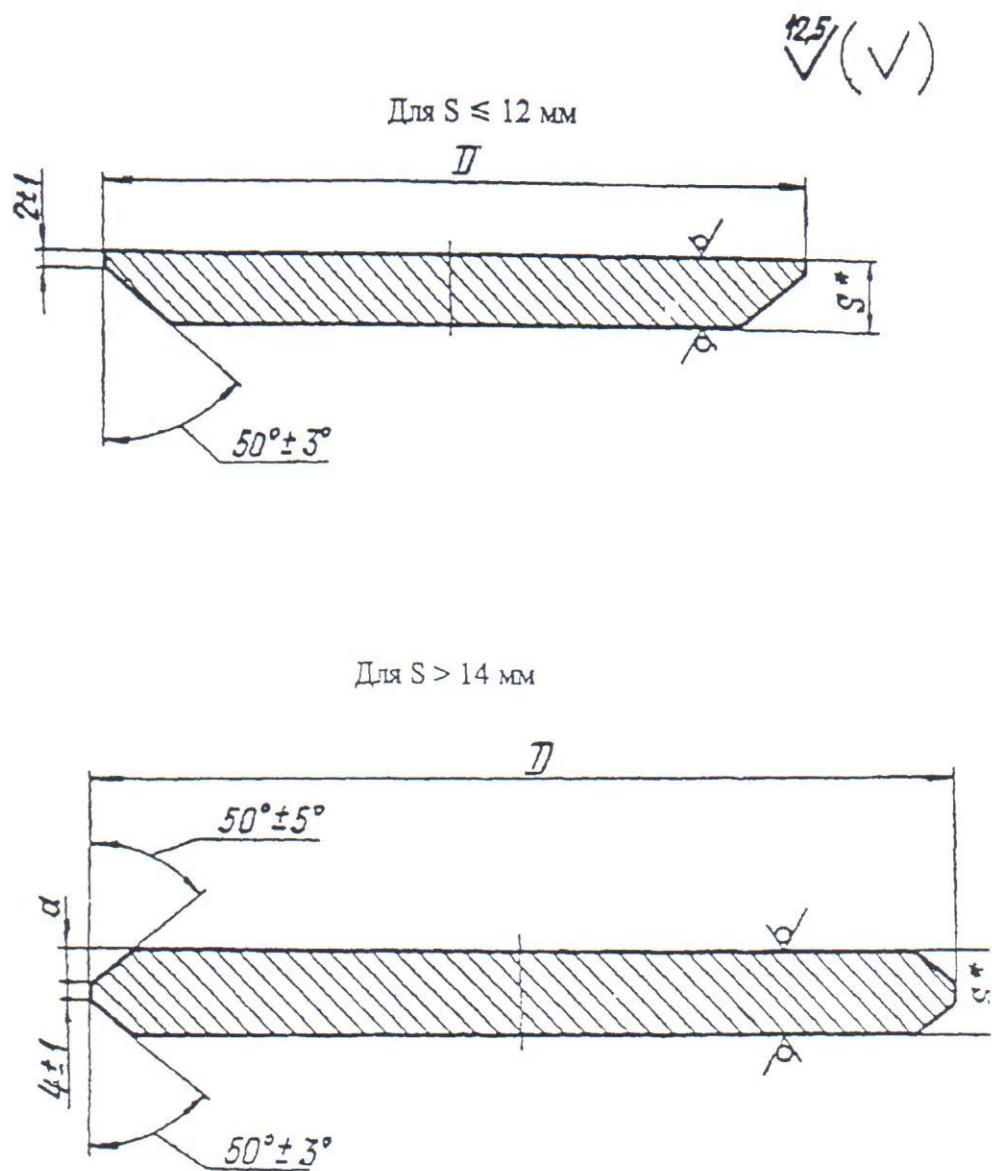
Окончание таблицы 3

Обозначение заглушки	Позиция 1	Позиция 2									
	Диск	Патрубок									
	Обозначение по настоящему стандарту	Размеры, мм		Материал по ОСТ 34 10.747 раздел	Масса, кг						
		DN × S	L*								
28	1-27	426 × 9,0	140	6	13,0						
29	1-28										
30	1-29		125								
31	1-30										
32	1-31	530 × 8	140	8	14,4						
33	1-32										
34	1-33										
35	1-34	630 × 8			140	8	17,2				
36	1-35										
37	1-36										
38	1-37	720 × 9					140	8	19,7		
39	1-38										
40	1-39										
41	1-40	820 × 9							140	8	25,2
42	1-41										
43	1-42										
		1020 × 10									34,9

* Размер после обработки по чертежу !

* Размер после обработки по чертежу !

3.1 Конструкция и размеры диска должны соответствовать указанным на чертеже 2 и в таблице 4.



* Размер для справок

Чертеж 2

Таблица 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение диска	D	S	a	Масса, кг
1-01	36	6	-	0,03
1-02	48			0,07
1-03	66	10		0,23
1-04		6		0,15
1-05	79	10		0,33
1-06		6		0,21
1-07	94	12		0,60
1-08		10		0,52
1-09	122	18	7	1,41
1-10		12	-	0,97
1-11	146	16	6	1,97
1-12		14	5	1,72
1-13		12	-	1,38
1-14	203	20	8	4,71
1-15		18	7	4,24
1-16		14	5	3,36
1-17		12	-	2,77
1-18	255	25	10	9,10
1-19		20	8	7,57
1-20	257	18	7	6,91
1-21		12	-	4,53
1-22	305	22	9	11,64
1-23	309	20	7	11,10
1-24		14	5	7,74
1-25		12	-	6,63
1-26	355	22	9	16,07
1-27	404	25	10	24,51
1-28		20	8	19,72
1-29		18	7	17,75
1-30		12	-	12,00
1-31	510	25	10	38,22
1-32		20	8	31,03
1-33		18	7	27,93
1-34		14	5	21,93

9

Окончание таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение диска	D	S	a	Масса, кг
1-35	610	25	10	56,17
1-36		18	8	45,12
1-37		16	6	36,10
1-38	700	22	9	64,47
1-39		18	7	53,08
1-40	798	25	10	95,88
1-41		20	8	76,70
1-42	996	25	10	149,17

3.2 Материал:

дисков - лист в соответствии с ОСТ 34 10.747 раздел 11;

патрубков - см. таблицу 3 настоящего стандарта.

3.3 Диаметр дисков D уточнить по фактическим внутренним диаметрам патрубков с учётом допускаемого зазора не более 2 мм на сторону.

3.4 Требования к подготовке кромок патрубков под сварку и сварке их с трубопроводом по ОСТ 34 10.748. при этом диаметры расточек патрубков и минимально-допустимые толщины стенок в месте расточек выбираются в зависимости от размеров присоединяемых труб.

$$3.5 \text{ Неуказанные предельные отклонения размеров} = \frac{\text{П 14}}{2} .$$

3.6 Остальные требования по ОСТ 34 10.766.

Приложение А
(информационное)
Библиография

- [1] РД 03-94. Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.
- [2] СНиП 3.05.05-84. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.