



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 стали  
на Рраб < 2,2 МПа ( $22 \text{ кгс}/\text{см}^2$ ),  $t \leq 425^\circ\text{C}$   
тепловых электростанций

ЧАСТЬ II

## СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС  
на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), t ≤ 425 °C

### ЗАГЛУШКИ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ С РЕБРАМИ

Конструкция и размеры

**Предисловие**

1 РАЗРАБОТАН АООТ Севзапэнергомонтажпроект

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства топлива и энергетики РФ от 23 декабря 1997 г. N 443

3 ВЗАМЕН ОСТ 34-10-759-92

**Содержание**

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	2
3 Конструкция и размеры.....	2
Приложение А Библиография.....	14

# СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС  
на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), t ≤ 425 °C

## ЗАГЛУШКИ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ С РЕБРАМИ Конструкция и размеры

Дата введения 1998-03-01

### 1 Область применения

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

Стандарт соответствует требованиям «Правил устройства и безопасности эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» РД 03-94, утвержденным Гостротехнадзором РСФ [1].

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

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

Пределы применения плоских приварных заглушек с ребрами приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) для температуры рабочей среды, °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 °C.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ОСТ 34 10.747-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), t ≤ 425 °C. Трубы и прокат. Сортамент.

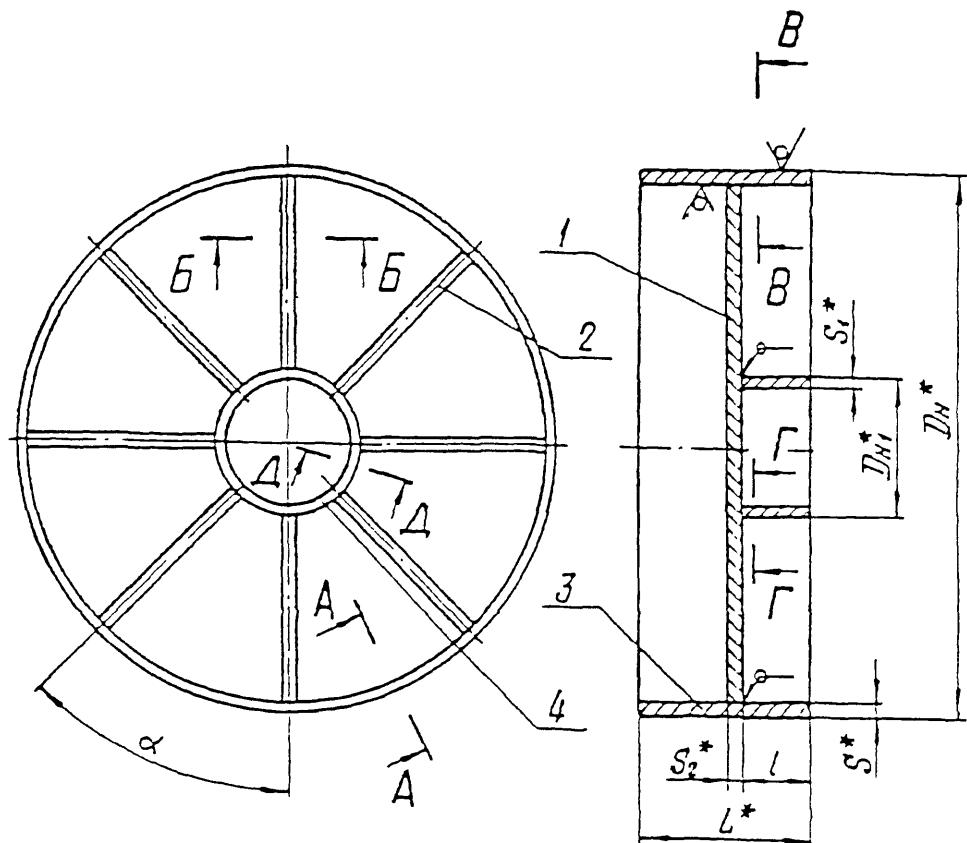
ОСТ 34 10.748-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), t ≤ 425 °C. Соединения сварные стыковые. Типы, конструктивные элементы и размеры.

ОСТ 34 10.766-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см<sup>2</sup>), t ≤ 425 °C. Технические требования.

## 3 Конструкция и размеры

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

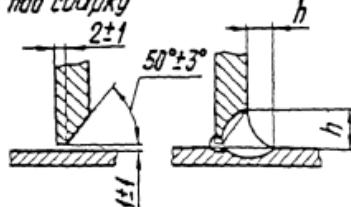
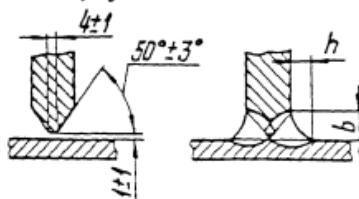
25 ✓(✓)



\* Размеры для справок

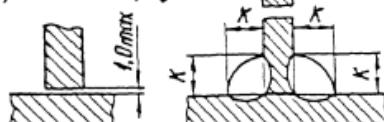
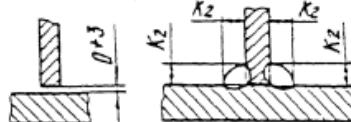
Чертеж 1, лист 1

A-A

Для  $S_2 = 12 \text{ мм}$ Подготовка кромок  
под сваркуДля  $S_2 \geq 14 \text{ мм}$ Подготовка кромок  
под сварку

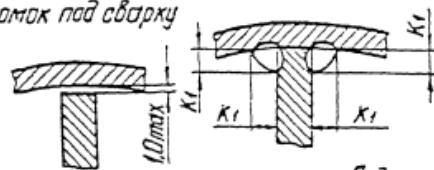
Б-Б

Д-Д

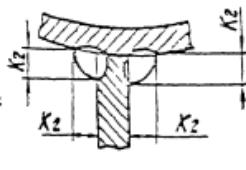
Подготовка  
кромок под сваркуПодготовка  
кромок под сварку

В-В

Г-Г

Подготовка  
кромок под сваркуПодготовка  
кромок под сварку

Г-Г



Чертеж 1, лист 2

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение заглушки приварной с ребрами	Условное давление Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход D <sub>у</sub>	D <sub>н</sub>	D <sub>н1</sub>	S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	L ± 5	l	b	h	K	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	α ± 3°	Масса, кг
										не менее						
01	4,0 (40)	300	325	89	8	9	14	300	100	10	5	7	8	4	60°	29,9
02		350	377				16		110	11		8	9			46,6
03		400	426				18		130	12		7				62,4
04	2,5 (25)	500	530	159	8	9	14		110	10						54,9
05							18		150	12						76,1
06							16		120	11						72,5
07	1,6 (16)	600	630	219	12	8	20		160	12	8	8	8	5	45°	134,7
08							18		150	12						102,1
09							14		130	10		7				86,7
10	2,5 (25)	700	720	219	12	9	22		170	13	6	10	10	5	45°	160,6
11							20		160	12						140,0
12							16		150	11						116,7
13	0,6 (6)	800	820	219	9	11	12		130	17	8	7	8	5	60°	97,2
14							25		190	15		7	14			239,2
15							20		170	12			10			194,2
16	1,60 (16,0)	1,00 (10,0)	1,00 (10,0)	219	9	14	16		160	11	5	8	9	5	45°	157,9
17							14		140	10						60°
18							25		220	15						138,0
19	2,50 (25,0)	0,60 (6,0)	1000	1020	14	16	20	350	200	12	10	10	10	7	30°	446,0
20							14		140	10		5	14			339,7
																244,8

## Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение заглушек приварной с ребрами	Условное давление Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход Dy	DII	DIII	S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	L ± 5	I	b	h	κ	κ <sub>1</sub>	κ <sub>2</sub>	α ± 3	Масса, кг				
										по манометру										
21	1,60 (16,0)	1200	1220	273	11	16	25	350	230	15	7	10	11	7	30°	550,8				
22	1,00 (10,0)					20	200		12	11	5					446,8				
23	0,60 (6,0)					16	160		11		8	6	6			375,5				
24	0,40 (4,0)					14	10		326,0											
25	0,25 (2,5)					12	150		17							279,2				
26	1,0 (10,0)	1400	1420		14	2	230	400	13	6	14	7	14	6	30°	718,6				
27	0,60 (6,0)					16	18		200	12	5	10				594,5				
28	0,40 (4,0)					16	160		11	534,7										
29	0,25 (2,5)					11	12		150	17	8	8				439,4				
30	1,00 (10,0)	1600	1620		273	25	250	400	15	7	20	7	14	7	30°	1022,5				
31	0,60 (6,0)					16	190		924,9											
32	0,40 (4,0)					18	180		12	5	16					721,6				
33	0,25 (2,5)					140	672,9													

Пример условного обозначения плоской приварной заглушки с ребрами для трубопровода Dy 500 мм, на условное давление Ру 1,6 МПа:

Заглушка 500-1,6 07 OCT 34-10-759-97

Таблица 3

Обозначение заглушек приварной с ребрами	Позиция 1 Диск количество 1		Позиция 2 Ребро		Позиция 3 Патрубок количество 1				Позиция 4 Кольцо количество 1			
	Обозначение по настоящему стандарту		Кол.	Размеры, мм		Материал по ОСТ 34 10.747, раздел	Масса, кг	Размеры, мм		Масса, кг	Масса, кг	
				D <sub>н</sub> × S	L*			D <sub>н1</sub> × S <sub>1</sub>	L			
01	1 - 01	2 - 01		325 × 8			18,8			100	1,8	
02	1 - 02	2 - 02		377 × 9			24,5			110	1,9	
03	1 - 03	2 - 03	6	426 × 10		4	30,8			130	2,3	
04	1 - 04	2 - 01								110	2,0	
05	1 - 05	2 - 05		530 × 8			27,1			150	5,0	
06	1 - 06	2 - 06					30,9			120	4,0	
07	1 - 07	2 - 07		630 × 12			54,9			160	5,4	
08	1 - 08	2 - 08		630 × 8			36,8			150	5,0	
09	1 - 09	2 - 09								130	4,3	
10	1 - 10	2 - 10	8							170	7,4	
11	1 - 11	2 - 11								160	6,9	
12	1 - 12	2 - 12		720 × 9		8				150	7,0	
13	1 - 13	2 - 13					42,1			130	6,1	
14	1 - 14	2 - 14	8	820 × 11			59,9			190	15,2	
15	1 - 15	2 - 15								170	13,6	
16	1 - 16	2 - 16		820 × 9			54,0			160	7,4	
17	1 - 17	2 - 17	6							140	6,5	
18	1 - 18	2 - 18		1020 × 14		350	121,6			220	17,6	
19	1 - 19	2 - 19								200	16,0	
20	1 - 20	2 - 20		1020 × 10			87,2			140	11,2	

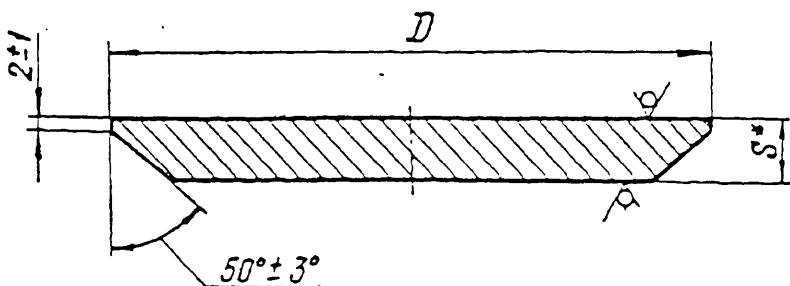
## Окончание таблицы 3

Обозначение заглушки приварной с ребрами	Поз. 1 Диск кол. 1	Поз. 2 Ребро	Поз. 3 Патрубок кол. 1				Поз. 4 Кольцо кол. 1		
	Обозначение по настоящему стандарту		Кол.	Размеры, мм		Материал по ОСТ 34 10.747, раздел	Масса, кг	Размеры, мм	
	Dи	S		L*	Dи <sub>1</sub>			S <sub>1</sub>	
21	1 - 21	2 - 21						273 × 16	230
22	1 - 22	2 - 22							200
23	1 - 23	2 - 23							160
24	1 - 24	2 - 24							11,4
25	1 - 25							273 × 11	150
26	1 - 26	2 - 25							10,7
27	1 - 27	2 - 26							
28	1 - 28	2 - 27							
29	1 - 29	2 - 28							
30	1 - 30	2 - 29							
31		2 - 30							
32		2 - 31							
33		2 - 32							

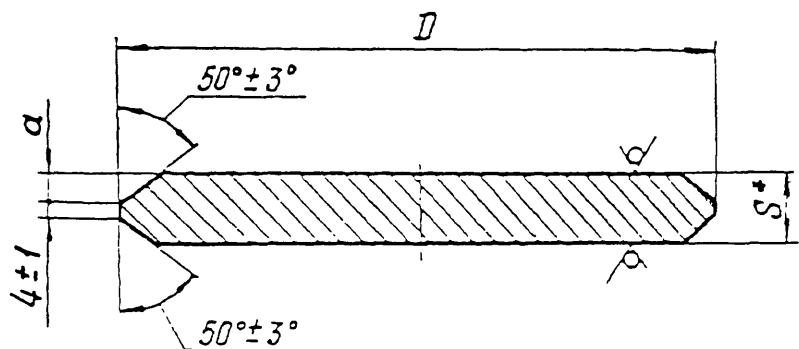
\* Размер — после обработки по чертежу 1

12.5/ (✓)

Для  $S = 12 \text{ мм}$



Для  $S \geq 14 \text{ мм}$



---

\* Размер для справок

Чертеж 2

Таблица 4

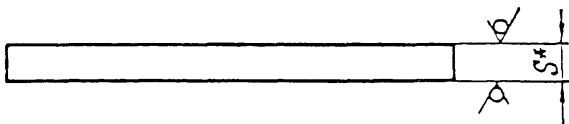
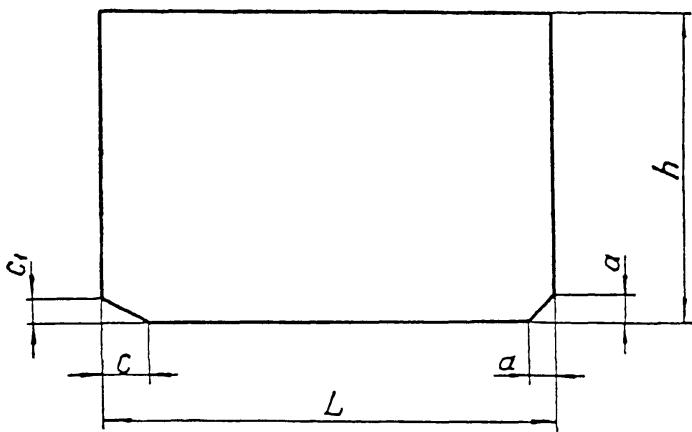
Размеры в миллиметрах

Обозначение диска	D	S	a	Масса, кг
1 - 01	305	14	5	7,4
1 - 02	355	16	6	11,7
1 - 03		18	7	17,2
1 - 04		14	5	13,6
1 - 05		18	7	28,1
1 - 06		16	6	25,2
1 - 07	602	20	8	44,1
1 - 08		18	7	40,2
1 - 09		14	5	31,5
1 - 10		22	9	63,9
1 - 11		20	8	58,2
1 - 12		16	6	47,0
1 - 13		12	-	34,1
1 - 14	794	25	10,5	94,1
1 - 15		20	8	76,5
1 - 16		16	6	61,1
1 - 17		14	5	54,0
1 - 18	988	25	10,5	146,8
1 - 19		20	8	119,6
1 - 20		14	5	84,3
1 - 21		25	10,5	213,1
1 - 22		20	8	170,9
1 - 23		16	6	136,8
1 - 24		14	5	120,0
1 - 25		12	-	100,8
1 - 26		22	9	257,4
1 - 27		18	7	210,8
1 - 28		16	6	187,0
1 - 29		12	-	137,6
1 - 30		25	10,5	387,8
1 - 31	1588	18	7	278,9

Пример условного обозначения диска:

Диск 1 - 04 ОСТ 34-10-759-97

12,5  
✓(✓)



---

\* Размер для справок

Чертеж 3

Таблица 5

Размеры в миллиметрах

Обозначение ребра	S	h	L	a	c	c <sub>1</sub>	Масса, кг
2 - 01	10	100	107	10	16	10	0,8
2 - 02		110	132		18		1,4
2 - 03	12	130		11	20	12	1,9
2 - 04	10	110	157	10	16	10	1,4
2 - 05		150					2,5
2 - 06		120	175				2,0
2 - 07	12	160	221	11	20	12	3,3
2 - 08		150		10	16	10	3,2
2 - 09	10	130	225	14	20		2,3
2 - 10	16	170		11	18	12	5,8
2 - 11		160	269	10	22		5,4
2 - 12	12	150		20	24	14	3,4
2 - 13	10	130	239	14	20	12	2,4
2 - 14	20	190	287		18		8,6
2 - 15	16	170	289	11	16	10	6,2
2 - 16		160		20	24	14	4,4
2 - 17	12	140		14			3,8
2 - 18	20	220	384	11	20	12	13,3
2 - 19	16	200		20			9,7
2 - 20	12	140	388		24	14	5,1
2 - 21	20	230		14	20		16,6
2 - 22	16	200			18	12	11,6
2 - 23		160	460	11			9,2
2 - 24	12	150		20	22	14	6,5
2 - 25	20	230			20	12	20,1
2 - 26	16	200		14	16	10	14,0
2 - 27		160	557	11	22		11,2
2 - 28	12	150			22	14	7,9
2 - 29		250		22	24		32,2
2 - 30	25	190			16	12	24,5
2 - 31		180	657	16	14	10	16,7
2 - 32	18	140		13	20	12	13,0

Пример условного обозначения ребра:

Ребро 2-06 OCT 34-10-759-97

### **3.3 Материал:**

дисков и ребер - лист в соответствии с сортаментом листов по ОСТ 34 10.747, раздел 11;

патрубков - см. таблицу 3 настоящего стандарта;

кольец - трубы бесшовные по ТУ 14-3-190, ТУ 14-3-460, ТУ 14-3-1128; требования к трубам по ОСТ 34 10.747, раздел 5.

**3.4 Диаметр дисков D уточнить по фактическим внутренним диаметрам патрубков с учетом допускаемого зазора не более 2 мм на сторону. Длины ребер уточнить по фактическим внутренним диаметрам патрубков и наружным диаметрам колец с учетом допускаемого зазора не более 1,5 мм с каждой стороны.**

**3.5 При сварке патрубка с предварительно сваренным узлом (диск, ребра, кольцо) размеры С и С<sub>1</sub> ребра устанавливаются производственно-технологической документацией по сварке в зависимости от применяемого способа сварки.**

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

**3.7 Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{1T14}{2}$ .**

**3.8 Остальные технические 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.