

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС
Р_у ≤ 4 МПа (40 кгс/см²)ЗАГЛУШКИ ПЛОСКИЕ
ПРИВАРНЫЕ С РЕБРАМИ

Конструкция и размеры

ОКП 31 1311

ОСТ
34-42-759-85

Взамен ОСТ 34-42-493-80

Таблица 1

Условное давление Р _у , МПа (кгс/см ²)	Рабочее давление Р _{раб} , МПа (кгс/см ²) для температуры среды, °С						
	200	250	300	350	400	415	425
4,00 (40,0)	—	—	—	—	—	—	2,00 (20,0)
2,50 (25,0)	2,50 (25,0)	2,30 (23,0)	1,90 (19,0)	1,70 (17,0)	1,50 (15,0)*	—	1,30 (13,0)*
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)	—	—	—	—
Р _{раб} = 2,1 (21,0) t = 415 °С	—	—	—	—	—	2,10 (21,0)	—

* Для трубопроводов из бесшовных труб

Приказом Министерства энергетики и электрификации СССР
от 07 августа 1985 г. № 72а срок действия установлен
с 01 января 1986 г.
до 31 декабря 1990 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на плоские приварные заглушки с ребрами из углеродистых и низколегированных сталей для трубопроводов тепловых электростанций и соответствует требованиям «Правил пара и горячей воды».

2. Плоские приварные заглушки с ребрами применяются на трубопроводах, на которые распространяются «Правила пара и горячей воды» и СНиП 3.05.05-84.

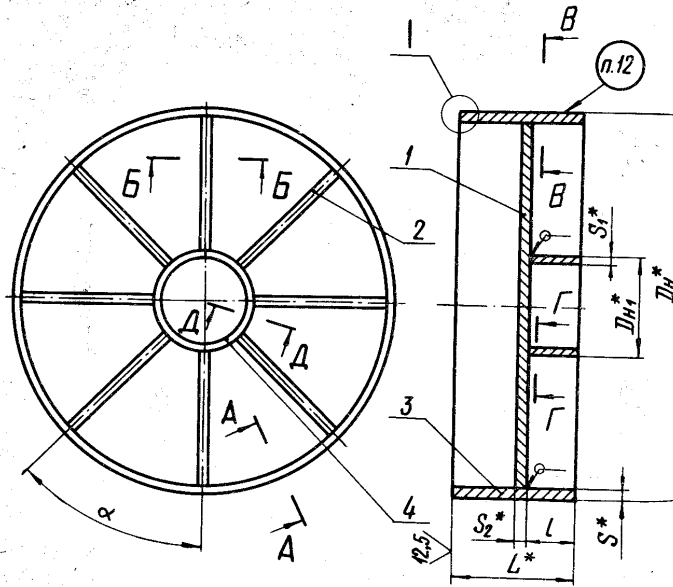
Пределы применения заглушек приведены в табл. 1

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

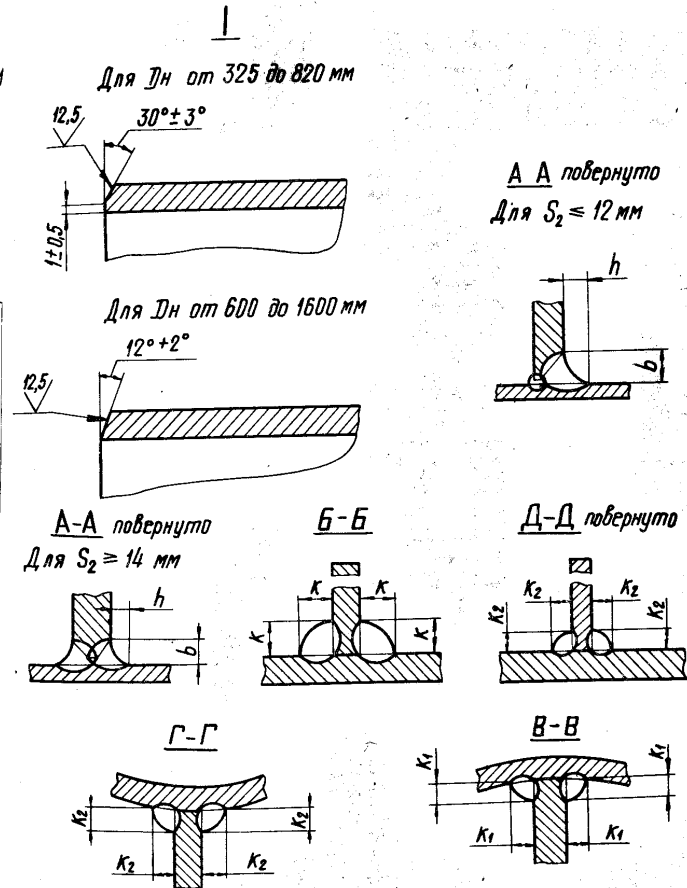
ГР 8366588 от 19.12.85 г.

3. Конструкция и размеры плоских приварных заглушек с ребрами должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 2 и 3



* Размеры для справок

Черт. 1



Черт. 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение заготовки приварной с ребрами	Давление МПа (кгс/см ²)	Условный прокат Ду	Дн	Днн	S	S ₁	S ₂	L (пред. откл. ±5)	L ₁	b		h	K	K ₁	K ₂	α (пред. откл. ±3)	Масса, кг
										не менее	не менее						
01		300	325		8		14	100		12	6	7		8			34,8
02	Рy 4,0 (4,0)	350	377				16	120		13	7				4		50,2
03		400	426		9		18		20	15	8	8		9		60°	61,5
04	Рy 2,5 (2,5)						14	100		12	6	7					53,3
05		500	530		8	9	18	120		15	8						75,5
06	Рy 1,6 (1,6)						16			13	7						75,9
07	Рy 2,5 (2,5)				12		20	140	25	16	8			8		45°	133,0
08	Рy 1,6 (1,6)	600	630	159	8		14			15						60°	104,4
09	Рy 1,0 (1,0)							120		12	6	7					88,8
10	Рy 2,5 (2,5)					12	22	150	20	17	9	10		10			158,8
11	Рy 1,6 (1,6)				9		20			16	8						145,0
12	Рy 1,0 (1,0)	700	720			9	16	140		13	7	8		8		60°	120,0
13	Рy 0,6 (0,6)			219			12	120		17	9	7					100,0
14	Рy 2,5 (2,5)	800	820		11	16	25	180		19	10	14	11	7		45°	240,0

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение заготовки приварной с ребрами	Давление МПа (кгс/см ²)	Условный прокат Ду	Дн	Днн	S	S ₁	S ₂	L (пред. откл. ±5)	L ₁	b		h	K	K ₁	K ₂	α (пред. откл. ±3)	Масса, кг
										не менее	не менее						
15	Рy 1,60 (1,6,0)					16	20	150		16	8	10			7	45°	196,0
16	Рy 1,00 (1,0,0)	800	820		9	9	16	140	20	13	7	8		9	5		159,5
17	Рy 0,60 (0,6,0)			219			14	120		12	6					60°	138,5
18	Рy 2,50 (2,5,0)				14		25	200	30	19	10	14	14				455,0
19	Рy 1,60 (1,6,0)	1000	1020		10		20	180	20	16	8	10		10			343,0
20	Рy 0,6 (0,6,0) (4,0)					16	14	120		12	6	14			7		250,6
21	Рy 1,60 (1,6,0)						25	200		19	10	10				30°	544,0
22	Рy 1,00 (1,0,0)						20	180		16	8						449,0
23	Рy 0,60 (0,6,0)	1200	1220		11		16	150	25	13	7			11			381,9
24	Рy 0,40 (0,4,0)			273			11	140		12	6	8			6		330,0
25	Рy 0,25 (0,2,5)						12	120		17	9					45°	275,5
26	Рy 1,00 (1,0,0)				14		22	200		20		14					715,0
27	Рy 0,60 (0,6,0)	1400	1420		14	16	18	180	30	15	8	10		14	7	30°	596,5
28	Рy 0,40 (0,4,0)						14	150		12	6						518,0

Стр.7 ОСТ34-42-759-85

Продолжение табл. 2

Обозначение заглушки приборной с ребрами	Давление МПа (кгс/см²)	Условный проход Ду	Дн	Дн _к	S	S ₁	S ₂	L (пред. откл. ±5)	L ₁	Размеры в мм			α (пред. откл. ±3)	Масса, кг		
										h	b	к			К ₁	К ₂
29	Р _{0,25} (2,5)	1400	1420			11	12	140		17	9	8	6	446,00		
30	Р _{1,00} (10,0)						25	220		19	10	20		741,68		
31	Р _{0,60} (6,0)	1600	1620	273	14	16	18	180	30	15	8		7	690,46		
32	Р _{0,40} (4,0)						14	160		12	6	16		483,24		
33	Р _{0,25} (2,5)						20	130		16	8			383,78		
34	Р _{ред} 2,1 (21)	500	530	159	8	12	20	140		19	10	20	14	179,82		
35	t = 415 °С	700	720		11	16	25	300	20	19	10	20	14	126,74		
36		800	820	219				160						195,61		

Пример условного обозначения плоской приборной заглушки с ребрами для трубопровода Ду 500 мм, на условное давление Р_{0,5} МПа:

Заглушка 500-1,6 Д7 ОСТ34-42-759-85

ОСТ34-42-759-85 Стр.8

Таблица 3

Обозначение заглушки приборной с ребрами	Поз.1 Диск кол.1	Поз.2 Ребра кол.	Поз.3 Патрубок кол.1	Поз.4 Кольцо кол.1	Обозначение по настоящему стандарту	Кол.	Размеры, мм		Материал по ОСТ34-42-759-85, раздел	Масса, кг	Размеры, мм	Масса, кг		
							Дн × S	L*					Дн × S ₁	L
01	1-01	2-01			2-01		325 × 8		18,8		100	1,8		
02	1-02	2-02			2-02		377 × 9	1	24,5	89 × 9	120	2,1		
03	1-03	2-03			2-03	6	426 × 9		27,8		100	1,8		
04	1-04	2-04			2-04									
05	1-05	2-05			2-05		530 × 8	4	27,1		120	4,0		
06	1-06	2-06			2-06	8	630 × 12		30,9		140	4,7		
07	1-07	2-07			2-07	6	630 × 8		54,9	159 × 9	120	4,0		
08	1-08	2-08			2-08	8			36,8		150	6,5		
09	1-09	2-09			2-09	6			42,1	159 × 12	140			
10	1-10	2-10			2-10	6	720 × 9			219 × 9	140			
11	1-11	2-11			2-11									
12	1-12	2-12			2-12									

Продолжение табл. 3

Обозначение заглушки приборной с ребрами	Поз.1 Диск кол.1		Поз.2 Ребра		Поз.3 Патрубок кол.1			Поз.4 Кольцо кол.1			
	Обозначение по настоящему стандарту		Кол.		Размеры, мм Дн x S	L*	Материал по OCT 34-42-747-85, раздел	Масса, кг	Размеры, мм		
									Дн ₁ x S ₁	L	Масса, кг
13	1-13	2-11	6		720x9		4	42,1	219x9	120	5,6
14	1-14	2-12			820x11	300		59,9	219x16	180	14,4
15	1-15	2-13	8		820x9			54,0	219x9	150	12,0
16	1-16	2-14							219x9	140	6,5
17	1-17	2-15	6						219x9	120	5,6
18	1-18	2-16			1020x14			121,6		200	16,0
19	1-19	2-17			1020x10			87,2	219x16	180	14,4
20	1-20	2-18							219x16	120	9,6
21	1-21	2-19	12			350			273x16	200	20,3
22	1-22	2-20			1220x11			114,8	273x16	180	18,3
23	1-23	2-21							273x11	150	10,7
24	1-24	2-22							273x11	140	10,0

68

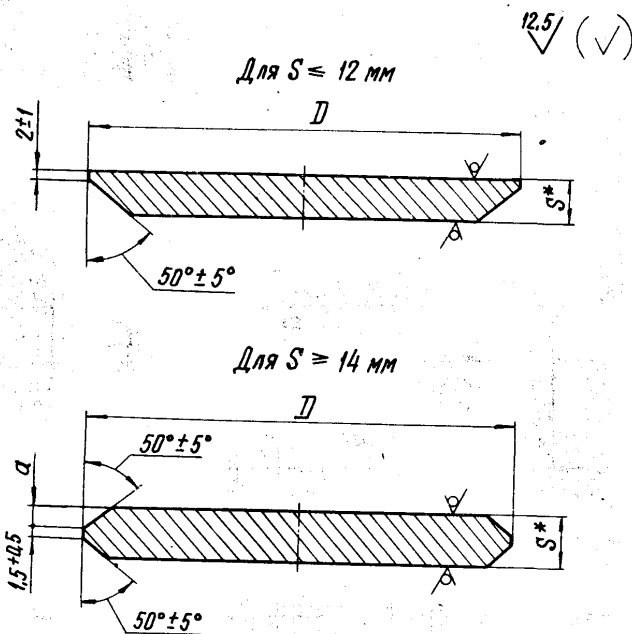
Продолжение табл. 3

Обозначение заглушки приборной с ребрами	Поз.1 Диск кол.1		Поз.2 Ребра		Поз.3 Патрубок кол.1			Поз.4 Кольцо кол.1			
	Обозначение по настоящему стандарту		Кол.		Размеры, мм Дн x S	L*	Материал по OCT 34-42-747-85, раздел	Масса, кг	Размеры, мм		
									Дн ₁ x S ₁	L	Масса, кг
25	1-25	2-23	8		1220x11	350	4	114,8	273x11	120	8,5
26	1-26	2-24						20,3	273x16	200	20,3
27	1-27	2-25			1420x14			18,3	273x16	180	18,3
28	1-28	2-26						15,2	273x11	150	15,2
29	1-29	2-27	12			400		10,0	273x11	140	10,0
30	1-30	2-28						22,31	273x16	220	22,31
31	1-31	2-29			1620x14			18,25	273x16	180	18,25
32	1-31	2-30						16,23	273x16	160	16,23
33	1-32	2-31						13,18	273x16	130	13,18
34	1-33	2-32	6		530x8			6,09	159x12	140	6,09
35	1-34	2-33	8		720x11	300		6,53	219x16	150	6,53
36	1-35	2-34	12		820x11			12,82	219x16	160	12,82

* Размер - после обработки по черт. 1

69

4. Конструкция и размеры диска должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 4.



* Размер для справок

Черт. 2

70

Таблица 4
Размеры в мм

Обозначение диска	D	S	α	Масса, кг
1-01	306	14	6	7,72
1-02	356	16	7	11,92
1-03	405	18	8	17,37
1-04		14	6	13,68
1-05	513	18	8	28,27
1-06	510	16	7	25,23
1-07	603	20	9	43,39
1-08	611	18	8	40,16
1-09		14	6	31,50
1-10	701	22	10	64,62
1-11		20	9	58,74
1-12		16	7	47,32
1-13	797	12	—	34,21
1-14		25	11,5	94,73
1-15	799	20	9	76,60
1-16		16	7	61,67
1-17	989	14	6	54,14
1-18		25	11,5	147,12

Продолжение табл. 4
Размеры в мм

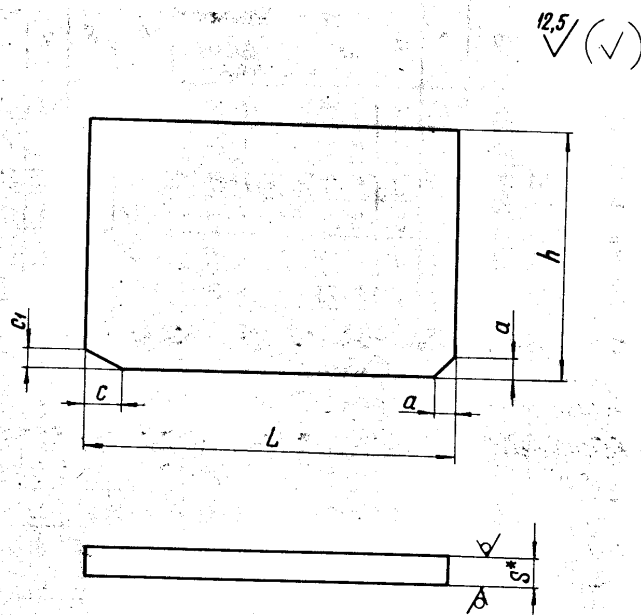
Обозначение диска	D	S	α	Масса, кг
1-19	997	20	9	120,03
1-20		14	6	84,59
1-21	1195	25	11,5	214,00
1-22		20	9	172,00
1-23		16	7	138,50
1-24	1389	14	6	121,50
1-25		12	—	102,00
1-26		22	10	258,50
1-27		18	8	211,70
1-28	1588	14	6	164,50
1-29		12	—	138,00
1-30	1588	25	11,5	389,61
1-31		18	8	280,53
1-32		14	6	218,20
1-33	513	20	9	32,43
1-34	696	25	11,5	74,61
1-35	796			97,59

Пример условного обозначения диска:

Диск 1-04 ОСТ34-42-759-85

71

5. Конструкция и размеры ребра должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 5



* Размер для справок

Черт. 3

72

Таблица 5

Размеры в мм

Обозначение ребра	S	h	L	a	c	c_1	Масса, кг
2-01	10	100	108	10	16	10	0,84
2-02	12	120	133	11	18	12	1,48
2-03			158		20		1,78
2-04	10	100	177	10	16	10	1,23
2-05	12	120		222	11	20	12
2-06		140	226	2,92			
2-07		226		2,97			
2-08	10	120	271	10	16	10	2,11
2-09	16	150		14	20	12	5,08
2-10	12	140	271	11	18		
2-11	10	120	289	10	22	14	2,46
2-12	20	180		20	24		8,10
2-13	16	150	290	14	20	12	5,44
2-14	12	140		11	18		3,80
2-15		120		16	10	3,27	
2-16	20	200	385	20	24	14	12,03
2-17	16	180	389	14	20	12	8,77
2-18	12	120		11			4,38
2-19	20	200	461	20	24	14	14,41

73

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение ребра	S	h	L	a	c	c ₁	Масса, кг
2-20	16	180	461	14	24	14	10,40
2-21		150			20	12	8,66
2-22	12	140		11	18	14	5,96
2-23		120			22		5,07
2-24	20	200	558	20	14	12	17,46
2-25	16	180		14			20
2-26		150		16	10	10,49	
2-27	12	140		11	22	7,34	
2-28	25	220	658	22	24	14	27,48
2-29		180					23,55
2-30	18	160		16	18	12	15,54
2-31		130			14	10	12,70
2-32	12	140	175	13	20	12	23,55
2-33	18	150	238	18	22	14	5,70
2-34		160	288	20			7,10

Пример условного обозначения ребра:

Ребро 2-06 ОСТ 34-42-759-85

74

6. Материал:

дисков и ребер - лист в соответствии с сортаментом листов ОСТ 34-42-747-85, раздел 6, при применении сталей марок ВСтЗсп5 и ВСтЗГпс5 параметры среды принимаются согласно приложению;

патрубков - см. табл. 3;

колец - трубы бесшовные в соответствии с сортаментом труб ОСТ 34-42-747-85, раздел 2.

7. 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.

8. При сварке патрубка с предварительно сваренным узлом (диск, ребра, кольцо) размеры c и c_1 , ребра устанавливаются технологическим процессом.

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

10. Сварку производить электродами типа Э42, Э42А, Э46, Э46А, Э50А по ГОСТ 9467-75.

11. Конструкция кромок плоских приварных заглушек с ребрами должна соответствовать ОСТ 34-42-748-85.

12. Маркировать: товарный знак завода-изготовителя, условный проход, условное давление и обозначение по настоящему стандарту.

13. Остальные технические требования - по ОСТ 34-42-766-85.

75

Стр.17 ОСТ34-42-759-85

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЕЙ МАРОК В Ст3сп5 И
В Ст3Гпс5 ВЗАМЕН СТАЛЕЙ МАРОК 16ГС, 17Г1С И Д9Г2С
ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ $t \leq 300^\circ\text{C}$

Обозначение заглушки приборной с ребрами	Давление МПа (кгс/см ²)	Обозначение заглушки приборной с ребрами	Давление МПа (кгс/см ²)
01	2,50 (25,0)	18	1,60 (16,0)
02		19	1,00 (10,0)
03		20	0,40 (4,0) и 0,25 (2,5)
04	1,60 (16,0)	21	1,00 (10,0)
05		22	0,63 (6,3)
06	1,00 (10,0)	23	0,40 (4,0)
07	1,60 (16,0)	24	0,25 (2,5)
08	1,00 (10,0)	25	0,16 (1,6)
09	0,63 (6,3)	26	0,63 (6,3)
10	1,60 (16,0)	27	0,40 (4,0)
11	1,00 (10,0)	28	0,25 (2,5)
12	0,63 (6,3)	29	0,16 (1,6)
13	0,40 (4,0)	30	0,63 (6,3)
14	1,60 (16,0)	31	0,40 (4,0)
15	1,00 (10,0)	32	0,25 (2,5)
16	0,63 (6,3)	33	0,16 (1,6)
17	0,40 (4,0)		

76

Лист регистрации изменений ОСТ34-42-759-85

Изм.	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введе- ния изме- нения
	изме- нен- ных	запе- нен- ных	набых	аннули- рован- ных				

77