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 Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см^2) ,t≤425 °С
тепловых электростанций

ЧАСТЬ II

gost.e-ecolog.ru

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

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

СОЕДИНЕНИЯ ФЛАНЦЕВЫЕ ДЛЯ КАМЕРНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДИАФРАГМ ТРУБОПРОВОДОВ Ру ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см^2)

Конструкция и размеры

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

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 34-10-756-92

II

Содержание

1 Область применения.....1
2 Нормативные ссылки.....2
3 Конструкция и размеры.....3
Приложение А Библиография.....21

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

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

СОЕДИНЕНИЯ ФЛАНЦЕВЫЕ ДЛЯ КАМЕРНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДИАФРАГМ ТРУБОПРОВОДОВ Ру ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см^2) Конструкция и размеры

Дата введения 1998-03-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на фланцевые соединения для камерных измерительных диафрагм по ГОСТ 26969 исполнения 1 для трубопроводов тепловых электростанций.

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

Фланцевые соединения для камерных измерительных диафрагм предназначены для применения на трубопроводах, на которые распространяются РД 03-94.

Допускается применение фланцевых соединений для камерных измерительных диафрагм по настоящему стандарту для изготовления трубопроводов по СНиП 3.05.05-84,утвержденным Госстроем СССР [2].

Пределы применения фланцевых соединений для камерных измерительных диафрагм приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное давление Ру, МПа (кгс/см^2)	Рабочее давление Рраб, МПа (кгс/см^2) для температуры рабочей среды, °С			
	200	250	300	350
2,50 (25.0)	2,20 (22,0)	2,20 (22,0)	1,90 (19,0)	1,70 (17,0)
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)	0,63 (6,3)	0,54 (5,4)	0,48 (4,8)	–

1

1.1 Для трубопроводов тепловых сетей допускается применение фланцевых соединений для камерных измерительных диафрагм на рабочее давление до 2,5 МПа при рабочей температуре до 200 °С.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 380-88 Сталь углеродистая обыкновенного качества. ГОСТ 481-80 Паронит и прокладки из него. Технические условия. ГОСТ 1050-88 Прокат сортовой калиброванный со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. общие технические условия.

ГОСТ 1759.0-87 Болты, винты, шпильки и гайки. Технические условия.

ГОСТ 1755.4-87 Болты, винты, шпильки и гайки. Механические свойства и методы испытаний.

ГОСТ 1759.5-87 Гайки. Механические свойства и методы испытаний.

ГОСТ 10702-78 Прокат из качественной конструкционной углеродистой и легированной сталей для холодного выдавливания и высадки. Технические условия.

ГОСТ 12816-80 Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на Ру от 0, 1 до 20 МПа (от 1 до 200 кгс/см^2). Общие технические требования.

ГОСТ 12820-80 Фланцы стальные плоские приварные на Ру от 0,1 до 2,5 МПа. (от 1до 25 кгс.см^2). Конструкция и размеры.

ГОСТ 20700-75 Болты, шпильки, гайки и шайбы для фланцевых и анкерных соединений, пробки и хомуты с температурой среды от 0 до 650°С.

ГОСТ26969-86 Диафрагмы для измерения расхода жидкостей и газов стандартные.

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

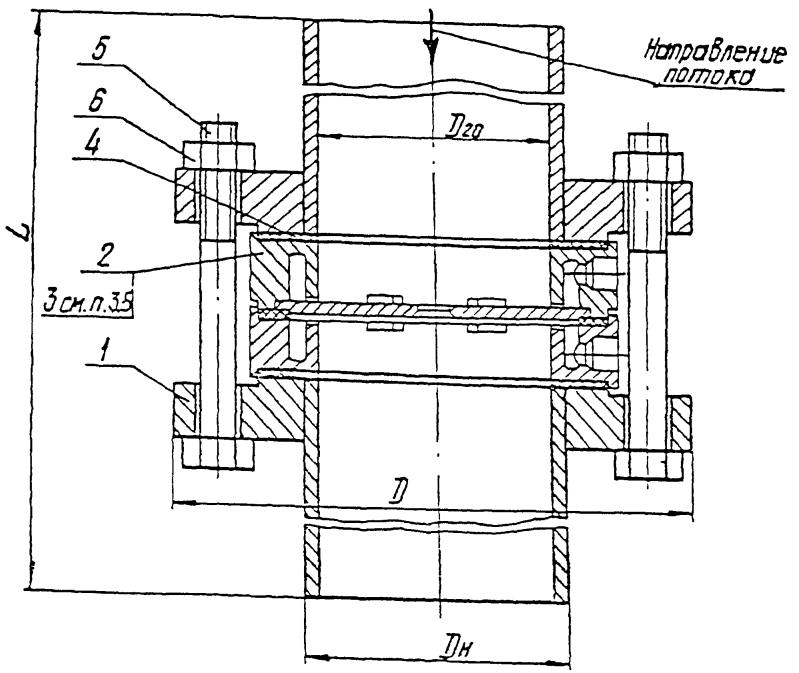
ОСТ 34 10.748-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс.см^2), t ≤ 425 °С. Соединения сварные стыковые. Типы. конструктивные элементы и размеры.

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

2

3 Конструкция и размеры

Конструкция и размеры фланцевых соединений для камерных измерительных диафрагм должны соответствовать указанным на чертеже 1 и в таблицах 2 и 3.



* Размеры для справок

Чертеж 1

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см²)	Условный проход Dy	Размеры Присоединяемых труб Dн × S	D	Dн	D20	L	Масса, кг
01	0,6 (6)	50	57 × 2,5	140	57	52	460	4,7
02		65	76 × 3,0	160	76	70		6,1
03		80	89 × 3,0	185	89	83		9,0
04		100	108 × 4,5	205	108	99	480	12,0
05		125	133 × 4,0	235	133	125	580	16,7
06		150	159 × 4,5	260	159	150	680	21,7
07		200	219 × 6,0	315	219	207	920	41,8
08		250	273 × 6,0	370	273	261	1160	70,5
09		300	325 × 6,0	435	325	313	1360	109,4
10		350	377 × 9,0	485	377	359	1540	154,3
11		400	426 × 9,0	535	426	408	1760	198,6
12		500	530 × 8,0	640	530	514	2160	268,9
13	1,0 (10)	50	57 × 2,5	160	57	52	460	6,6
14		65	76 × 3,0	180	76	70		8,9
15		80	89 × 3,0	195	89	83		10,5
16		100	108 × 4,5	215	108	99	480	15,3
17		125	133 × 4,0	245	133	125	580	20,0
18		150	159 × 4,5	280	159	150	680	28,0
19		200	219 × 6,0	335	219	207	920	47,8
20		250	273 × 6,0	405	273	261	1160	90,3
21		300	325 × 6,0	460	325	313	1360	128,0
22		350	377 × 9,0	520	377	359	1540	181,6
23		400	426 × 9,0	580	426	408	1760	240,4
24		500	530 × 8,0	710	530	514	2160	365,7
25	1,6(16)	50	57 × 2,5	160	57	52	460	7,7
26		65	76 × 3,0	180	76	70		10,3
27		80	89 × 3,0	195	89	83		11,8
28		100	108 × 4,5	215	108	99	480	17,0
29		125	133 × 4,0	245	133	125	580	22,2
30		150	159 × 4,5	280	159	150	680	30,6

Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозначение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см^2)	Условный проход Dy	Размеры присоединяемых труб DHXS	D	Dн	D_{20}	L	Масса, кг
31	1,6(16)	200	219 × 6,0	335	219	207	920	54,4
32		250	273 × 6,0	405	273	261	1160	90,3
33		£00	325 × 6,0	460	325	313	1360	128.0
34		350	377 × 9,0	520	377	359	1540	181.6
35		400	426 × 9.0	580	426	408	1760	240.4
36		500	530 × 8,0	710	530	514	2160	365.7
37	2,5(25)	50	57 × 3,0	160	57	51	460	8,5
38		65	76 × 3,0	180	76	70		11,1
39		80	89 × 3,5	195	89	82		13.5
40		100	108 × 4,0	230	108	100	480	20,5
41		125	133 × 4,0	270	133	125	580	29,7
42		150	159 × 5.0	300	159	149	680	37,6
43		200	219 × 7.0	360	219	205	920	63.9
44		250	273 × 8,0	425	273	257	1160	102.6
45		300	325 × 8,0	485	325	309	1360	148.0
46		350	377 × 9,0	550	377	359	1540	217.3
47		400	426 × 10,0	610	426	406	1760	280.0
48		500	530 × 8.0	730	530	514	2160	404.3
Примечание-Масса определена без учета позиций 2 и 3.								

Пример условного обозначения фланцевого соединения с условным проходом Dy 100 мм на условное давление 1,0 МПа:

Соединение фланцевое 100-1.0 16 ОСТ 34 10.756-97

Таблица 3

Соединение фланцевое	Позиция 1 Фланец с патрубком количество 2	Позиция 2 Диафрагма по ГОСТ 26969 количество (кол.) 1	Позиция 3 Кольцо монтажное количество 1	Позиция 4 Прокладка количество 2		Позиция 5 Болт		Позиция 6 Гайка	
Обозначение по настоящему стандарту		Обозначение *	Обозначение по настоящему стандарту	Размеры D × d, мм	Масса, кг	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.
01	1-01	ДКС 0,6-50-1-АВ	3-01	80 × 52	0,01	М12 × 120	4	М12	4
02	1-02	ДКС 0,6-65-1-ДВ	3-02	100 × 70					
03	1-03	ДКС 0,6-80-1-АВ	3-03	115 × 83		М16 × 125		М16	
04	1-04	ДКС 0,6-100-1-ДВ	3-04	137 × 99					
05	1-05	ДКС 0,6-125-1-АВ	3-05	166 × 125	0,02	М16 × 130	8		8
06	1-06	ДКС 0,6-150-1-АВ	3-06	191 × 150					
07	1-07	ДКС 0,6-200-1-АВ	3-07	249 × 207	0,03				
08	1-08	ДКС 0,6-250-1-АВ	3-08	303 × 261	0,04	М16 × 140	12		12
09	1-09	ДКГ 0,6-300-1-АВ	3-09	303 × 261	0,05	М20 × 140		М20	
10	1-10	ДКС 0,5-350-1-АВ	3-10	406 × 359	0,06				
11	1-11	ДКС 0,6-400-1-АВ	3-11	456 × 408	0,07	М20 × 150	16		16
12	1-12	ДКС 0,6-500-1-АВ	3-12	561 × 514	0,08				
13	1-13	ДКС 10-50-1-АВ	3-13	87 × 52	0,01	М16 × 125	4	М16	4
14	1-14	ДКС 10-65-1-АВ	3-14	109 × 70		М16 × 130			
15	1-15	ДКС 10-80-1-АВ	3-15	120 × 83					

Продолжение таблицы 3

Соединение фланцевое	Позиция 1 Фланец с патрубком количество 2	Позиция 2 Диафрагма по ГОСТ 26969 количество (кол.) 1	Позиция 3 Кольцо монтажное количество 1	Позиция 4 Прокладка количество 2		Позиция 5 Болт		Позиция 6 Гайка	
Обозначение по настоящему стандарту		Обозначение *	Обозначение по настоящему стандарту	Размеры D × d, мм	Масса, кг	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.
16	1-16	ДКС 10-100-1-А/Б	3-16	149 × 99	0,02	М16 × 130	8	М16	8
17	1-17	ДКС 10-125-1-А/Б	3-17	175 × 125	0,02	М16 × 140			
18	1-18	ДКС 10-150-1-А/Б	3-18	203 × 150	0,03	М20 × 140		М20	
19	1-19	ДКС 10-200-1-А/Б	3-19	259 × 207	0,04				
20	1-20	ДКС 10-250-1-А/Б	3-20	312 × 261	0,05	М24 × 160	12	М24	12
21	1-21	ДКС 10-300-1-А/Б	3-21	363 × 313	0,06				
22	1-22	ДКС 10-350-1-А/Б	3-22	421 × 359	0,08	М27 × 180	16	М27	16
23	1-23	ДКС 10-400-1-А/Б	3-23	473 × 408	0,10				
24	1-24	ДКС 10-500-1-А/Б	3-24	575 × 514	0,11	М30 × 200	20	М30	20
25	1-25	ДКС 10-50-1-А/Б	3-1-3	87 × 52	0,01	М16 × 130	4	М16	4
26	1-26	ДКС 10-65-1-А/Б	3-14	109 × 70		М16 × 140			
27	1-27	ДКС 10-80-1-А/Б	3-15	120 × 83					
28	1-28	ДКС 10-100-1-А/Б	3-16	149 × 99			8		8
29	1-29	ДКС 10-125-1-А/Б	3-17	175 × 125	0,02	М16 × 150			
30	1-30	ДКС 10-150-1-А/Б	3-18	203 × 150	0,03	М2UX150		М20	

Продолжение таблицы 3

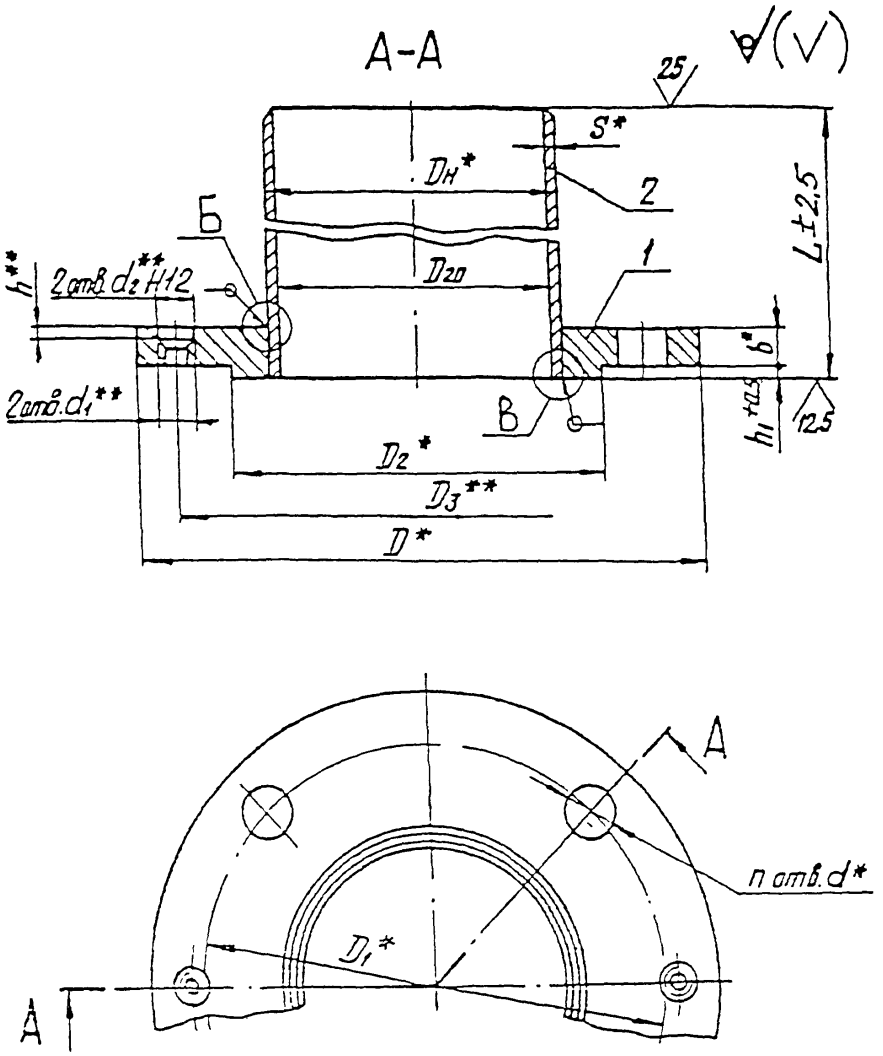
Соединение фланцевое	Позиция 1 Фланец с патрубком количество 2	Позиция 2 Диафрагма по ГОСТ 26969 количество (кол.) 1	Позиция 3 Кольцо монтажное количество 1	Позиция 4 Прокладка количество 2		Позиция 5 Болт		Позиция 6 Гайка	
Обозначение по настоящему стандарту		Обозначение *	Обозначение по настоящему стандарту	Размеры D × d, мм	Масса, кг	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.
31	1-31	ДКС 10-200-1-АБ	3-19	259 × 207	0.04	М20 × 150	12	М20	12
32	1-32	ДКС 10-250-1-АБ	3-20	312 × 261	0.05	М24 × 160		М24	
33	1-33	ДКС 10-300-1-АБ	3-21	363 × 313	0.06				16
34	1-34	ДКС 10-350-1-АБ	3-22	421 × 359	0,08				
35	1-35	ДКС 10-400-1-АБ	3-23	473 × 408	0.10	М27 × 130	16	М27	16
36	1-36	ДКС 10-500-1-АБ	3-24	575 × 514	0.11	М30х200	20	М30	20
37	1-37	ДКС 10- 50-1-АБ	3-13	87 × 51	0,01	М16 × 140	4	М16	4
38	1-38	ДКС 10- 65-1-АБ	3-14	109 × 70			8		8
39	1-39	ДКС 10- 80-1-АБ	3-15	120 × 82					
40	1-40	ДКС 10-100-1-АБ	3-16	149 × 100		М20 × 150		М20	
41	1-41	ДКС 10-125-1-АБ	3-17	175 × 125	0,02	М24 × 160		М24	
42	1-42	ДКС 10-150-1-АБ	3-13	203 × 149	0,03				
43	1-43	ДКС 10-200-1-АБ	3-19	259 × 205	0.04		12		12
44	1-44	ДКС 10-250-1-АБ	3-20	312 × 257	0,05	М27 × 170	16	М27	16
45	1-45	ДКС 10-300-1-АБ	3-21	363 × 309	0,06				

Окончание таблицы 3

Соединение фланцевое	Позиция 1 Фланец с патрубком количество 2	Позиция 2 Диафрагма по ГОСТ 26969 количество (кол.) 1	Позиция 3 Кольцо монтажное количество 1	Позиция 4 Прокладка количество 2		Позиция 5 Болт		Позиция 6 Гайка	
Обозначение по настоящему стандарту		Обозначение *	Обозначение по настоящему стандарту	Размеры D × d, мм	Масса, кг	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.
46	1-46	ДКС 10- 350-1-А/Б	3-22	421 × 359	0,08				
47	1-47	ДКС 10- 400-1-А/Б	3-23	473 × 406	0,10	М30 × 190	16	М30	16
48	1-48	ДКС 10- 500-1-А/Б	3-24	575 × 514	0.11	М36 × 220	20		20

* В конце обозначения должен быть указан тип соединения диафрагмы согласно приложению 3 к ГОСТ 26969

3.1 Конструкция и размеры фланцев с патрубками должны соответствовать указанным на чертеже 2 и в таблицах 4 и 5.



* Размеры для справок

** Размеры для одного фланца каждой пары

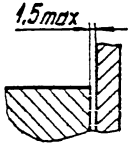
Чертеж 2, лист 1

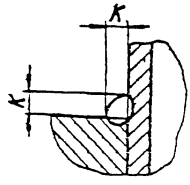
10

Б

Для Ру ≤ 1.6 МПа(16 кгс/см^2)

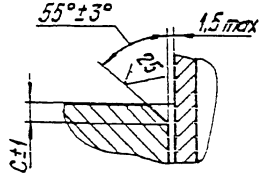
Подготовка кромок под сварку

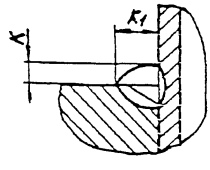




Для Ру 2,5 МПа (25 кгс/см^2)

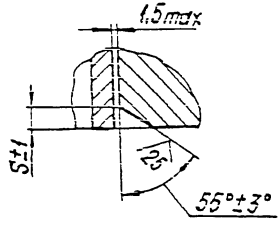
Подготовка кромок под сварку

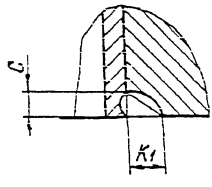




В

Подготовка кромок под сварку





Чертеж 2, лист 2

11

Таблица 4

В миллиметрах

Обозначение	Давление Ру, МПа (кгс/см^2)	Условный проход Dy	D	D_1	D_2	D_3	$D_н$	D_{20}	S	L	b	a
1-01	0,63 (6,3)	50	140	110	80	120	57	52	2,5	200	13	1,0
1-02		65	160	130	100	140	76	70	3,0		15	
1-03		80	185	150	115	160	89	83	4,5	210		
1-04		100	205	170	137	180	108	99	4,0	260	17	
1-05		125	235	200	166	210	133	125	4,5	310		
1-06		150	260	225	191	235	159	150	6,0	430	19	1,5
1-07		200	315	280	249	290	219	207		550	20	
1-08		250	370	335	303	345	273	261		650	22	
1-09		300	435	395	356	405	325	313	9,0	740	24	
1-10		350	485	445	406	455	377	359		850	25	
1-11		400	535	495	456	510	426	408	8,0	1050		
1-12		500	640	600	561	615	530	514	2,5	200	15	1,0
1-13	1.0 (10)	50	160	125	87	135	57	52				
1-14		65	180	145	109	155	76	70	3,0		17	
1-15		80	195	160	120	170	89	83	4,5	210	19	
1-16		100	215	180	149	190	108	99	4,0	260		
1-17		125	245	210	175	220	133	125	4,5	310	21	
1-18		150	280	240	203	250	159	150	6.0	430		1,5
1-19		200	335	295	259	305	219	207		550		
1-20		250	405	355	312	365	273	261		650	28	
1-21		300	460	410	363	420	325	313		740	30	
1-22		350	520	470	421	480	377	359	9.0	850	34	
1-23		400	580	525	473	540	426	408		1050	44	
1-24		500	710	650	575	670	530	514	8.0	200	19	1,0
1-25	1,6 (16)	50	160	125	87	135	57	52	2,5			
1-26		65	180	145	109	155	76	70		200		
1-27		80	195	160	120	170	89	83	3,0		21	
1-28		100	215	180	149	190	108	99	4,5	210	23	
1-29		125	245	210	175	220	133	125	4,0	260		
1-30		150	280	240	203	250	159	150	4,5	310	25	

12

Продолжение таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение	C	C_1	d	d_1	d_2	K		h	h_1	K_1		K_2	n	Масса, кг
						Номин.	Предельное отклонение			Номин.	Предельное отклонение			
1-01	–	1,5	14	M12-7H	14	3	+2	–	4	–	–	2,5	4	2,1
1-02														2,7
1-03		2,0	18									3,0		4,0
1-04		3,0				4		5				4,5		5,4
1-05												4,0	8	7,3
1-06												4,5		9,8
1-07		4,0				6	+3					6,0	12	19,8
1-08								7	5					33,5
1-09			22											51,8
1-10		5,0				9		10				7,0	16	74,2
1-11				M16-7H	18									95,2
1-12						8								130,3
1-13		1,5	18	M12-7H	–	3		–	4			2,5	4	2,8
1-14														3,9
1-15		2,0										3,0		4,7
1-16		3,0			14	4		7				4,5	8	6,5
1-17												4,0		8,8
1-18			22									4,5		12,1
1-19		4,0				6						6,0	12	22,0
1-20			26	M16-7H	18			10	5					40,3
1-21														59,2
1-22		5,0										7,0	16	84,4
1-23			30			9		23						110,9
1-24			33			8							20	166,9
1-25		1,5	18	M12-7H	14	3	+2	5	4			2,5	4	3,3
1-26														4,6
1-27		2,0						7				3,0		5,3
1-28		3,0				4						4,5	8	7,4
1-29												4,0		9,9
1-30			22					10				4,5		13,3

13

Продолжение таблицы 4

В миллиметрах

Обозначение	Давление Ру, МПа (кгс/см^2)	Условный проход. Dy	D	D_1	D_2	D_3	Dн	D_{20}	S	L	b	a
1-31		200	325	295	259	305	219	207	6,0	430	27	
1-32		250	405	355	312	365	273	261	6,0	550		
1-33		300	460	410	363	420	325	313	6,0	650	23	
1-34	1,6 (16)	350	520	470	421	480	377	359	9,0	740	30	1,5
1-35		400	580	525	473	540	426	408	9,0	850	34	
1-36		500	710	650	575	670	530	514	8,0	1050	44	
1-37		50	160	125	87	135	57	51	3,0			
1-38		65	180	145	109	155	76	70	3,0	200	21	
1-39		80	195	160	120	170	39	82	3,5		23	
1-40		100	230	190	149	200	108	100	4,0	210	25	1,0
1-41		125	270	220	175	230	133	125	4,0	260		
1-42	2,5(25)	150	300	250	203	260	159	149	5,0	310	27	
1-43		200	360	310	259	320	219	205	7,0	430	29	
1-44		250	425	370	312	380	273	257	8,0	550	31	
1-45		300	485	430	363	440	325	309	8,0	650	32	
1-46		350	550	490	421	500	377	359	9,0	740	38	1.5
1-47		400	610	550	473	570	426	406	10.0	850	40	
1-48		500	730	660	575	670	530	514	8,0	1050	48	

Окончание таблицы 4

Размеры в миллиметрах

Обозначение	C	C_1	d	d_1	d_2	K		h	h_1	K_1		K_2	n	Масса, кг
						Номин.	Предельное отклонение			Номин.	Предельное отклонение			
1-31	–	4,0	22	M12-7H	14	6	+3	10	4	–	–	6,0	12	24,1
1-32			26	M16-7H	18				5					40,3
1-33														59,2
1-34		5,0				9		23				7,0	16	84,4
1-35			30											110,9
1-36			33			8							20	166,9
1-37	3	2,0	18	M12-7H	14	3	+2	7	4	6	+3	3,0	4	3,7
1-38													8	4,4
1-39	4	2,5				4		10		9		3,5		5,6
1-40		3,0	22									4,0		8,2
1-41			26	M16-7H	13									11,7
1-42						5						5,0		15,6
1-43	6	4,0				7	+3			13	+5	7,0	12	27,2
1-44	8		30			8		12						44,7
1-45								15	5	16			16	65,1
1-46	9	5,0	33			9				18				96,3
1-47	10					10		20		20				132,7
1-48	8		39			8		23		16			20	177,4

Таблица 5

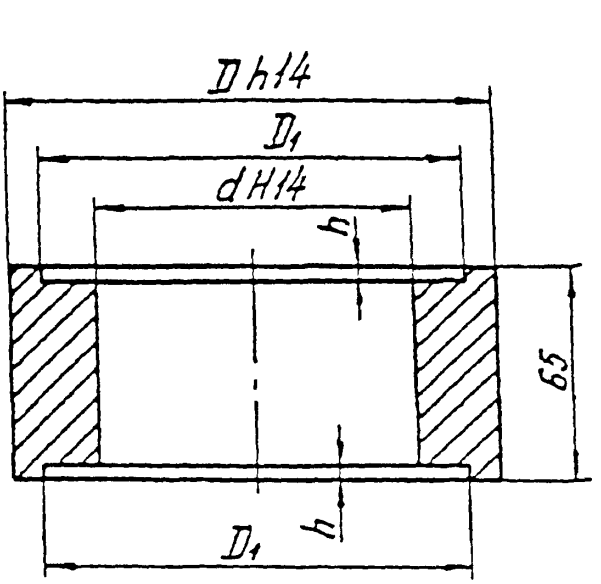
Обозначение фланца с патрубком	Позиция 1 Фланец по ГОСТ 12320 Обозначение	Позиция 2 Патрубок			
		Размеры .мм		Материал по ОСТ 34 10.747 раздел	Масса. кг
		Dн × S	L*		
1-01	2- 50- 6	57 × 2,5	200	6	0,7
1-02	2- 65- 6	76 × 3.0			1,1
1-03	2- 80- 6	89 × 3,0			1,5
1-04	2-100- 6	108 × 4,5	210		2,4
1-05	2-125- 6	133 × 4,0	260		3,3
1-06	2-150- 6	159 × 4,5	310		5,3
1-07	2-200- 6	219 × 6,0	430		13,6
1-08	2-250- 6	273 × 6,0	550		25,3
1-09	2-300- 6	325 × 6,0	650		40,7
1-10	2-350- 6	377 × 9,0	740		60,4
1-11	2-400- 6	426 × 9,0	850		78,7
1-12	2-500- 6	530 × 3,0	1050	9	109,2
1-13	2- 50-10	57 × 2,5	200	6	0,7
1-14	2- 65-10	76 × 3,0			1,1
1-15	2- 80-10	89 × 3,0			1,5
1-16	2-100-10	108 × 4,5	210		2,4
1-17	2-125-10	133 × 4.0	260		3,3
1-18	2-150-10	159 × 4,5	310		5,3
1-19	2-200-10	219 × 6.0	430		13,6
1-20	2-250-10	273 × 6.0	550		25,3
1-21	2-300-10	325 × 6.0	650		40,7
1-22	2-350-10	377 × 9.0	740		60,4
1-23	2-400-10	426 × 9,0	850		78,7
1-24	2-500-10	530 × 8.0	1050	9	109,2
1-25	2- 50-16	57 × 2.5	200	6	0,7
1-26	2- 65-16	76 × 3.0			1,1
1-27	2- 30-16	89 × 3.0			1,5
1-28	2-100-16	108 × 4,5	210		2,4
1-29	2-125-16	133 × 4,0	260		3,3
1-30	2-150-16	159 × 4,5	310		5,3

Окончание таблицы 5

Обозначение фланца с патрубком	Позиция 1 Фланец по ГОСТ 12320 Обозначение	Позиция 2 Патрубок			
		Размеры, мм		Материал по ОСТ 34 10.747 раздел	Масса, кг
		Dн × S	L*		
1-31	2-200-16	219 × 6,0	430	6	13,6
1-32	2-250-16	273 × 6,0	550		25,3
1-33	2-300-16	325 × 6,0	650		40,7
1-34	2-350-16	377 × 9,0	740		60,4
1-35	2-400-16	426 × 9,0	850		78,7
1-36	2-500-16	530 × 8,0	1050	9	109,2
1-37	2- 50-25	57 × 3,0	200	4	0,8
1-38	2- 65-25	76 × 3,0			1,1
1-39	2- 80-25	89 × 3,5			1,5
1-40	2-100-25	108 × 4,0	210		2,2
1-41	2-125-25	133 × 4,0	260		3,3
1-42	2-150-25	159 × 5,0	310		5,3
1-43	^-^00-^0	219 × 7,0	430		13,6
1-44	2-250-25	273 × 8,0	550		25,3
1-45	2-300-25	325 × 8,0	650		40,7
1-46	2-350-25	377 × 9,0	740		60,4
1-47	2-400-25	426 × 10,0	850		87,2
1-48	2-500-25	530 × 8,0	1050	9	109,2

* Размер после обработки по чертежу 2

3.2 Конструкция и размеры монтажного кольца должны соответствовать указанным на чертеже 3 и в таблице 6



Чертеж 3

Таблица 6

Размеры в миллиметрах

Обозначение кольца монтажного	Давление Ру, МПа (кгс/см^2)	Условный проход Dу	D	D_1		d	h	Масса, кг
				Номин.	Предельное отклонение			
3-01	0,63(6,3)	50	96	80	-0,40	52	4	2,4
3-02		65	116	100		70		3,3
3-03		80	132	115	-0,46	83		4,1
3-04		100	152	137		99		4,5
3-05		125	182	166	-0,53	125		6,6
3-06		150	207	191	-0,60	150		7,5

Окончание таблицы 6

Размеры в миллиметрах

Обозначение кольца монтажного	Давление Ру, МПа ($кгс/см^2$)	Условный проход Dу	D	D_1		d	h	Масса, кг
				Но-мин.	Предельное отклонение			
3-07	0.63(6,3)	200	262	249	+0,60	207	4	9,8
3-08		250	317	303	+0,68	261		12,7
3-09		300	372	356		313		15.8
3-10		350	422	406	+0,76	359		18,6
3-11		100	472	456		408		20,2
3-12		500	577	561	+0,90	514	12	25,7
3-13	1,0(10)÷ 2,5(25)	50	106	37	+0,46	51	4	3,2
3-14		65	126	109		70		4,2
3-15		30	140	120		82		4,9
3-16		100	160	149	+0,53	100		5,8
3-17		125	190	175		125		7,7
3-18		150	216	203	+0,60	149		9.1
3-19		200	270	259		205		11.3
3-20		250	325	312	+0,68	257		14,5
3-21		300	375	363	+0,76	309		16.5
3-22		350	435	421		359	5	22,3
3-23		400	488	473		406		26,1
3-24		500	590	575	+0,90	514		31,1

Пример условного обозначения монтажного кольца для трубопровода с условным проходом Dy 100 мм на условное давление Ру 0,6 МПа:

Кольцо монтажное 100-0,6 3-04 ОСТ 34 10.756-97

19

3.3 Материал:

фланцев - сталь марок 16ГС,09Г2С,17ГС,17Г1С,10Г2С1 в соответствии с ОСТ 34 10.747, раздел 11;

патрубков-см. таблицу 5 настоящего стандарта;

колец монтажных - сталь марки Ст3сп2 по ГОСТ 330 или иная по ОСТ 34 10.747, разделы. 11-13;

прокладок - паронит марки ПОН по ГОСТ 481,толщиной 2 мм;

крепежных деталей - сталь 35Х по ГОСТ 10702 или сталь 35 по ГОСТ 1050.

3.3.1 Шпильки и гайки - по ГОСТ 20700. Для температуры среды до 300 °С допускается применять болты, шпильки и гайки по ГОСТ 1759.0 из стали 35 с гарантией механических свойств по классу прочности 5.6 ГОСТ 1759.4-для болтов и шпилек; и по классу прочности 6 ГОСТ 1759.5-для гаек.

3.3.2 Шпильки по ГОСТ 20700 должны поставляться:

-из стали 35Х-IV категории 2 группы качества;

-из стали 35-Ш категории 2 группы качества.

3.4 Камерная диафрагма по ГОСТ 26969 поставляется заводом-изготовителем расходомеров в соответствии с опросным листом, представляемым заказчиком (проектной организацией).

3.5 Монтажное кольцо включается в поставку фланцевого соединения и устанавливается вместо камерной диафрагмы только на период монтажа и продувки трубопровода.

3.6 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.

3.7 Неуказанные предельные отклонения размеров $= \frac{IT\,14}{2}$

3.8 Технические требования на фланцы по ГОСТ 12816.

3.9 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.

gost.e-ecolog.ru