



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 кгс/см²), t≤425 °С
тепловых электростанций

ЧАСТЬ II

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС
на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см²), t ≤ 425 °C

СОЕДИНЕНИЯ ФЛАНЦЕВЫЕ ДЛЯ КАМЕРНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ
ДИАФРАГМ ТРУБОПРОВОДОВ Ру ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см²)

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 34-10-756-92

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/см²), t ≤ 425 °C

СОЕДИНЕНИЯ ФЛАНЦЕВЫЕ ДЛЯ КАМЕРНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДИАФРАГМ ТРУБОПРОВОДОВ Ру ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см²) 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, °C			
	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 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 стали 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/см²). Общие технические требования.

ГОСТ 12820-80 Фланцы стальюс плоские приварные на Ру от 0,1 до 2,5 МПа. (от 1 до 25 кгс.см²). Конструкция и размеры.

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

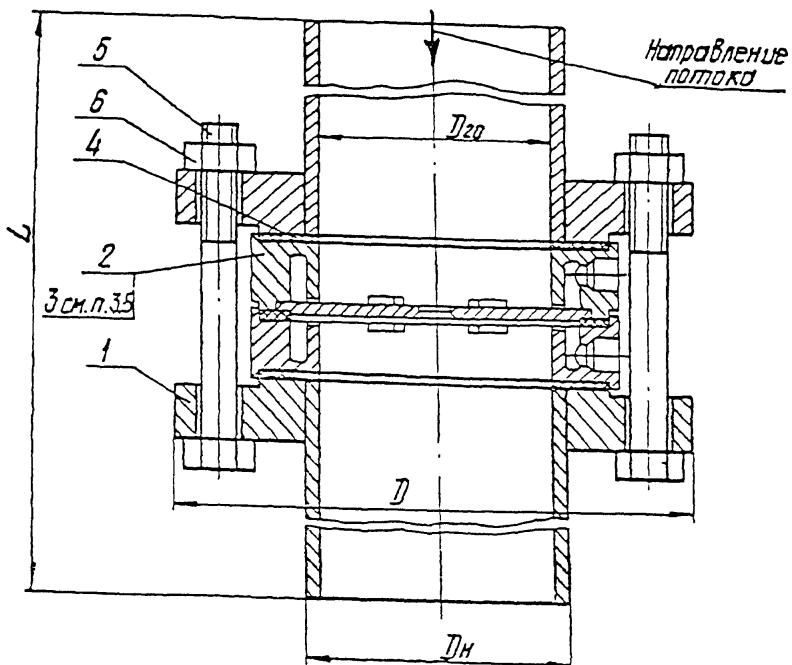
ГОСТ 26969-86 Диафрагмы для измерения расхода жидкостей и газов стандартные.

ОСТ 34 10.747-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс.см²), 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.см²), t ≤ 425 °С. Соединения сварныестыковые. Типы, конструктивные элементы и размеры.

ОСТ 34 10.766-97 Детали и сборочные единицы трубопроводов ТЭС на Рраб < 2,2 МПа (22 кгс/см²), t ≤ 425 °С. Технические требования.

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

Обозна- чение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см ²)	Условный проход Dу	Размеры Присоеди- няемых труб D _H x S	D	D _H	D ₂₀	L	Масса, кг
01	0,6 (6)	50	57 x 2,5	140	57	52	460	4,7
02		65	76 x 3,0	160	76	70		6,1
03		80	89 x 3,0	185	89	83		9,0
04		100	108 x 4,5	205	108	99	480	12,0
05		125	133 x 4,0	235	133	125	580	16,7
06		150	159 x 4,5	260	159	150	680	21,7
07		200	219 x 6,0	315	219	207	920	41,8
08		250	273 x 6,0	370	273	261	1160	70,5
09		300	325 x 6,0	435	325	313	1360	109,4
10		350	377 x 9,0	485	377	359	1540	154,3
11		400	426 x 9,0	535	426	408	1760	198,6
12		500	530 x 8,0	640	530	514	2160	268,9
13	1.0 (10)	50	57 x 2,5	160	57	52	460	6,6
14		65	76 x 3,0	180	76	70		8,9
15		80	89 x 3,0	195	89	83		10,5
16		100	108 x 4,5	215	108	99	480	15,3
17		125	133 x 4,0	245	133	125	580	20,0
18		150	159 x 4,5	280	159	150	680	28,0
19		200	219 x 6,0	335	219	207	920	47,8
20		250	273 x 6,0	405	273	261	1160	90,3
21		300	325 x 6,0	460	325	313	1360	122,0
22		350	377 x 9,0	520	377	359	1540	181,6
23		400	426 x 9,0	580	426	408	1760	240,4
24		500	530 x 8,0	710	530	514	2160	365,7
25	1.6(16)	50	57 x 2,5	160	57	52	460	7,7
26		65	76 x 3,0	180	76	70		10,3
27		80	89 x 3,0	195	89	83		11,8
28		100	108 x 4,5	215	108	99	480	17,0
29		125	133 x 4,0	245	133	125	580	22,2
30		150	159 x 4,5	280	159	150	680	30,6

Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

Обозна- чение	Условное давление Ру, МПа (кгс/см ²)	Условный проход Dу	Размеры присоеди- наемых 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		300	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 Dу 100 и условным давлением 1,0 МПа:

Соединение фланцевое 100-1,0 16 OCT 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 Комплект монтажное количество 1	Позиция 4		Позиция 5		Позиция 6	
Обозначение по настоящему стандарту		Обозначение *	Обозначение по настоящему стандарту	Размеры D × d, мм	Мас- са, кг	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.
01	1-01	ДКС 0,6-50-1-А/Б	3-01	80 × 52					
02	1-02	ДКС 0,6-65-1-А/Б	3-02	100 × 70		M2 × 120		M2	
03	1-03	ДКС 0,6-80-1-А/Б	3-03	115 × 83	0,01		4		4
04	1-04	ДКС 0,6-100-1-А/Б	3-04	137 × 99		M6 × 125			
05	1-05	ДКС 0,6-125-1-А/Б	3-05	166 × 125					
06	1-06	ДКС 0,6-150-1-А/Б	3-06	191 × 150	0,02	M6 × 130	8	M6	8
07	1-07	ДКС 0,6-200-1-А/Б	3-07	249 × 207	0,03				
08	1-08	ДКС 0,6-250-1-А/Б	3-08	303 × 261	0,04	M6 × 140			
09	1-09	ДБГ 0,6-300-1-А/Б	3-09	303 × 261	0,05		12		12
10	1-10	ДКС 0,5-350-1-А/Б	3-10	406 × 359	0,06	M20 × 140			
11	1-11	ДКС 0,6-400-1-А/Б	3-11	456 × 408	0,07				
12	1-12	ДКС 0,6-500-1-А/Б	3-12	561 × 514	0,08	M20 × 150	16	M20	16
13	1-13	ДКС 10-50-1-А/Б	3-13	87 × 52		M16 × 125			
14	1-14	ДКС 10-65-1-А/Б	3-14	109 × 70	0,01		4	M6	4
15	1-15	ДКС 10-80-1-А/Б	3-15	120 × 83		M6 × 130			

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	Мас- са, кг	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.
16	1-16	ДКС 10-100-1-А/Б	3-16	149 × 99	0,02	M6 × 130		
17	1-17	ДКС 10-125-1-А/Б	3-17	175 × 125	0,02	M6 × 140	8	M16
18	1-18	ДКС 10-150-1-А/Б	3-18	203 × 150	0,03			
19	1-19	ДКС 10-200-1-А/Б	3-19	259 × 207	0,04	M20 × 140		M20
20	1-20	ДКС 10-250-1-А/Б	3-20	312 × 261	0,05			
21	1-21	ДКС 10-300-1-А/Б	3-21	363 × 313	0,06	M24 × 160	12	M24
22	1-22	ДКС 10-350-1-А/Б	3-22	421 × 359	0,08			
23	1-23	ДКС 10-400-1-А/Б	3-23	473 × 408	0,10	M27 × 180	16	M27
24	1-24	ДКС 10-500-1-А/Б	3-24	575 × 514	0,11	M30 × 200	20	M30
25	1-25	ДКС 10-50-1-А/Б	3-1-3	87 × 52		M6 × 130		
26	1-26	ДКС 10-65-1-А/Б	3-14	109 × 70	0,01		4	
27	1-27	ДКС 10-80-1-А/Б	3-15	120 × 83		M16 × 140		
28	1-28	ДКС 10-100-1-А/Б	3-16	149 × 99				
29	1-29	ДКС 10-125-1-А/Б	3-17	175 × 125	0,02	M6 × 150	8	
30	1-30	ДКС 10-150-1-А/Б	3-18	203 × 150	0,03	M2UX150		M20

Продолжение таблицы 3

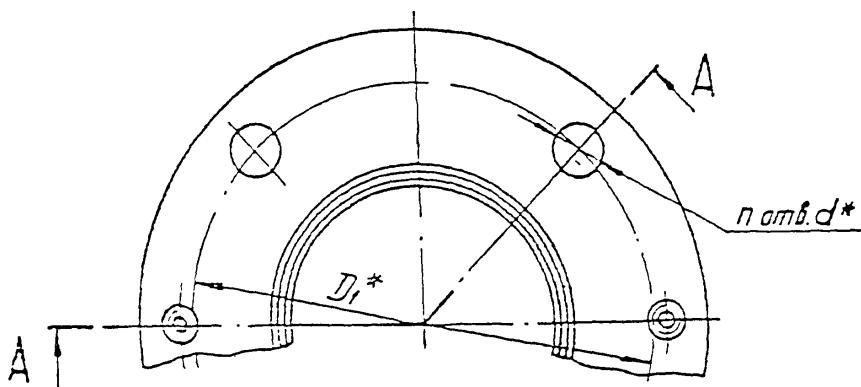
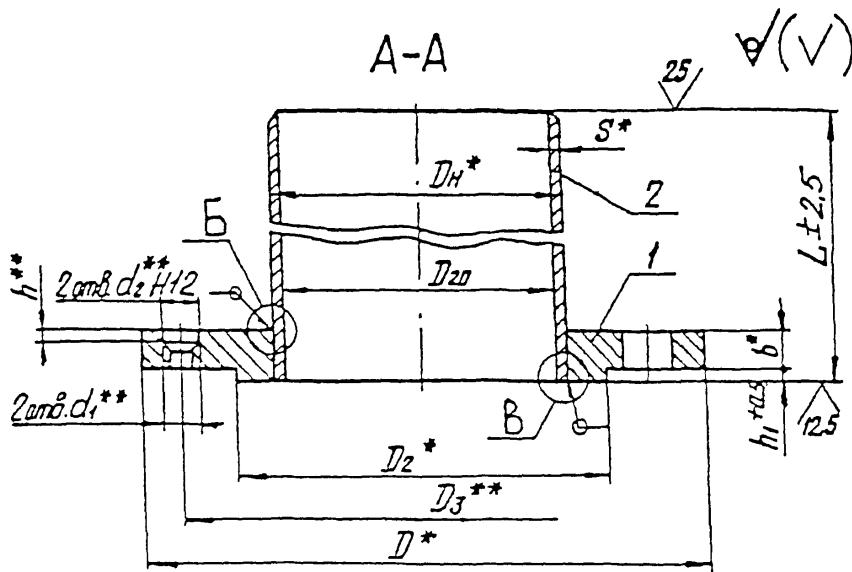
Соединение фланцевое	Позиция 1 Фланец с патрубком количество 2	Позиция 2 Диафрагма по ГОСТ 26969 количество (кол.) 1	Позиция 3 Кольцо монтажное количество 1	Позиция 4 Прокладка количество 2	Позиция 5 Болт		Позиция 6 Гайка				
Обозначение по настоящему стандарту		Обозначение *	Обозначение по настоящему стандарту	Размеры D × d, мм	Мас- са, кг	Обозначение	Кол.	Обозначение	Кол.		
31	1-31	ДКС 10-200-1-А/Б	3-19	259 × 207	0,04	M20 × 150	12	M20	12		
32	1-32	ДКС 10-250-1-А/Б	3-20	312 × 261	0,05	M24 × 160		M24			
33	1-33	ДКС 10-300-1-А/Б	3-21	363 × 313	0,06	16	M27	16			
34	1-34	ДКС 10-350-1-А/Б	3-22	421 × 359	0,08		M30				
35	1-35	ДКС 10-400-1-А/Б	3-23	473 × 408	0,10				M27 × 130		
36	1-36	ДКС 10-500-1-А/Б	3-24	575 × 514	0,11	M30×200	20	M16	20		
37	1-37	ДКС 10- 50-1-А/Б	3-13	87 × 51	0,01	M16 × 140	4		4		
38	1-38	ДКС 10- 65-1-А/Б	3-14	109 × 70							
39	1-39	ДКС 10- 80-1-А/Б	3-15	120 × 82							
40	1-40	ДКС 10-100-1-А/Б	3-16	149 × 100	0,02	M20 × 150	8	M20	8		
41	1-41	ДКС 10-125-1-А/Б	3-17	175 × 125		M24 × 160		M24			
42	1-42	ДКС 10-150-1-А/Б	3-13	203 × 149							
43	1-43	ДКС 10-200-1-А/Б	3-19	259 × 205	0,04	M27 × 170	12	M27	12		
44	1-44	ДКС 10-250-1-А/Б	3-20	312 × 257	0,05						
45	1-45	ДКС 10-300-1-А/Б	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	Мас- са, 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	M30 × 190	16	M30	16
48	1-48	ДКС 10- 500-1-А/Б	3-24	575 × 514	0,11	M36 × 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

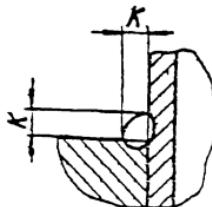
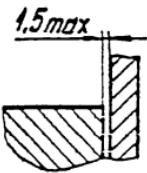
** Размеры для одного фланца каждой пары

Чертеж 2, лист 1

Б

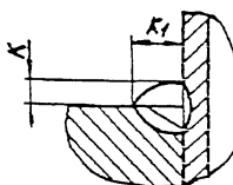
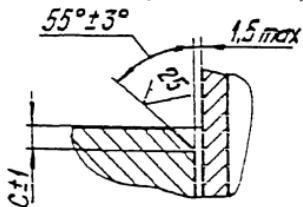
Для Ру ≤ 1.6 МПа (16 кгс/см²)

Подготовка кромок под сварку



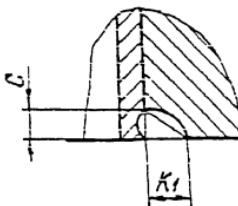
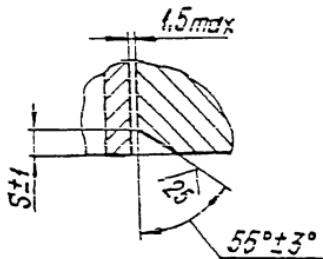
Для Ру 2,5 МПа (25 кгс/см²)

Подготовка кромок под сварку



В

Подготовка кромок под сварку



Чертеж 2, лист 2

Таблица 4

В миллиметрах

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

Обозна- чение	C	C ₁	d	d ₁	d ₂	K		h	h ₁	K ₁		K ₂	n	Масса, кг
						Но- мин.	Пре- дельное отклоне- ние			Но- мин.	Пре- дельное отклоне- ние			
1-01		1,5										2,5		2,1
1-02			14			3		-						2,7
1-03		2,0					+2					3,0	4	4,0
1-04						4						4,5		5,4
1-05		3,0		18					4			4,0		7,3
1-06								5				4,5	8	9,8
1-07														19,8
1-08		4,0				14	6					6,0		33,5
1-09								7					12	51,8
1-10														74,2
1-11		5,0	22			M16						7,0		95,2
1-12						-7H	18	9					16	130,3
1-13		1,5										2,5		2,8
1-14							-	3					4	3,9
1-15	-	2,0	18									3,0		4,7
1-16												4,5		6,5
1-17		3,0						4					4,0	8,8
1-18												4,5	8	12,1
1-19			22											22,0
1-20		4,0		26				6				6,0		40,3
1-21													12	59,2
1-22														84,4
1-23		5,0	30					9				7,0	16	110,9
1-24				33				8					20	166,9
1-25		1,5								5		2,5		3,3
1-26													4	4,6
1-27		2,0	18					3				3,0		5,3
1-28												4,5		7,4
1-29		3,0		22				4					8	9,9
1-30												4,5		13,3

Продолжение таблицы 4

В миллиметрах

Обозна- чение	Давление Ру, МПа (кгс/см ²)	Условный проход. Dy	D	D ₁	D ₂	D ₃	D _H	D ₂₀	S	L	b	a
1-31	1,6 (16)	200	325	295	259	305	219	207	6,0	430	27	1,5
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		350	520	470	421	480	377	359	9,0	740	30	
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	2,5(25)	50	160	125	87	135	57	51	3,0			1,0
1-38		65	180	145	109	155	76	70	3,0		200	
1-39		80	195	160	120	170	39	82	3,5			
1-40		100	230	190	149	200	108	100	4,0	210	25	
1-41		125	270	220	175	230	133	125	4,0	260		
1-42		150	300	250	203	260	159	149	5,0	310	27	
1-43	1,5	200	360	310	259	320	219	205	7,0	430	29	1,5
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	
1-47		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

Обозна- чение	C	C ₁	d	d ₁	d ₂	K		h	h ₁	K ₁		K ₁	п	Масса, кг
						Но- мин.	Пре- дельное отклоне- ние			Но- мин.	Пре- дельное отклоне- ние			
1-31			22	M12 -7H	14				4					24,1
1-32		4,0				6						6,0	12	40,3
1-33			26	M16 -7H	18		+3	10		-				59,2
1-34	-								5					84,4
1-35		5,0	30			9						7,0	16	110,9
1-36			33			8		23					20	166,9
1-37													4	3,7
1-38	3	2,0	18	M12 -7H	14	3		7		6		3,0		4,4
1-39		2,5											3,5	5,6
1-40			22			4	+2						8	8,2
1-41	4	3,0						10	4	9				11,7
1-42			26			5							5,0	15,6
1-43	6					7					13			27,2
1-44		4,0		M16-7H				12					12	44,7
1-45	8		30		13	8		15		16				65,1
1-46	9					9	+3			18		7,0	16	96,3
1-47	10	5,0	33			10		20	5	20				132,7
1-48	8		39			8		23		16			20	177,4

Таблица 5

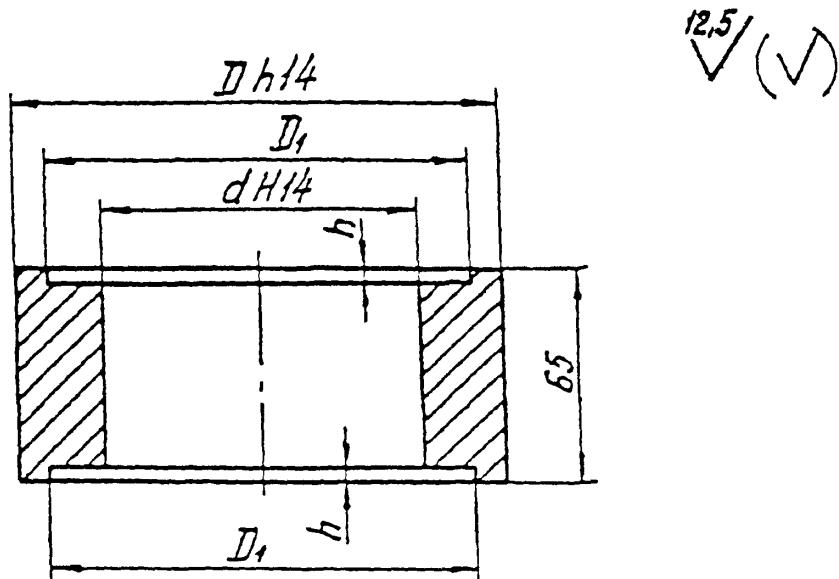
Обозначение фланца с патрубком	Позиция 1 Фланец по ГОСТ 12320 Обозначение	Позиция 2		
		Патрубок		Материал по ОCT 34 10.747 раздел
		Размеры .мм	L*	
		Dh × S	L*	Масса, кг
1-01	2- 50- 6	57 × 2,5		0,7
1-02	2- 65- 6	76 × 3,0	200	1,1
1-03	2- 80- 6	89 × 3,0		1,5
1-04	2-100- 6	108 × 4,5	210	2,4
1-05	2-125- 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	109,2
1-13	2- 50-10	57 × 2,5		0,7
1-14	2- 65-10	76 × 3,0	200	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	109,2
1-25	2- 50-16	57 × 2,5		0,7
1-26	2- 65-16	76 × 3,0	200	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
		D _Н × S	L*		
1-31	2-200-16	219 × 6,0	430		13,6
1-32	2-250-16	273 × 6,0	550		25,3
1-33	2-300-16	325 × 6,0	650	6	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		109,2
1-37	2- 50-25	57 × 3,0			0,8
1-38	2- 65-25	76 × 3,0	200		1,1
1-39	2- 80-25	89 × 3,5			1,5
1-40	2-100-25	108 × 4,0			2,2
1-41	2-125-25	133 × 4,0	260	4	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		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)	Условия проход Dу	D	D ₁		d	h	Масса, кг
				Но- мин.	Предельное отклонение			
3-01	0,63(6,3)	50 65 80 100 125 150	96	80	-0,40	52	4	2,4
3-02			116	100		70		3,3
3-03			132	115	-0,46	83		4,1
3-04			152	137		99		4,5
3-05			182	166	-0,53	125		6,6
3-06			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		261		12,7
3-09		300	372	356	+0,68	313		15,8
3-10		350	422	406		359		18,6
3-11		100	472	456	+0,76	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		3,2
3-14		65	126	109		70		4,2
3-15		30	140	120		82		4,9
3-16		100	160	149		100		5,8
3-17		125	190	175	+0,53	125	4	7,7
3-18		150	216	203		149		9,1
3-19		200	270	259	+0,60	205		11,3
3-20		250	325	312	+0,68	257		14,5
3-21		300	375	363		309		16,5
3-22		350	435	421	+0,76	359	5	22,3
3-23		400	488	473		406		26,1
3-24		500	590	575		514		31,1

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

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

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-ГВ 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 = П 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.