



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ФЛАНЦЫ СОСУДОВ И АППАРАТОВ  
СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

**ГОСТ 28759.2-90**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

**Москва**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ФЛАНЦЫ СОСУДОВ И АППАРАТОВ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ  
ПРИВАРНЫЕ**

**Конструкция и размеры**

Steel flat welded flanges of vessels and apparatus.

Design and dimensions

**ГОСТ  
28759.2-90**

**Дата введения 01.01.92**

Настоящий стандарт распространяется на стальные плоские приварные фланцы для сосудов и аппаратов диаметром от 400 до 4000 мм с условным давлением от 0,3 до 1,6 МПа при температуре рабочей среды от минус 70°С до плюс 300°С, предназначенных для работы в химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, и направлен на обеспечение взаимозаменяемости и унификации фланцев сосудов и аппаратов.

Пределы применения фланцев в зависимости от материала и температуры должны соответствовать ГОСТ 28759.1.

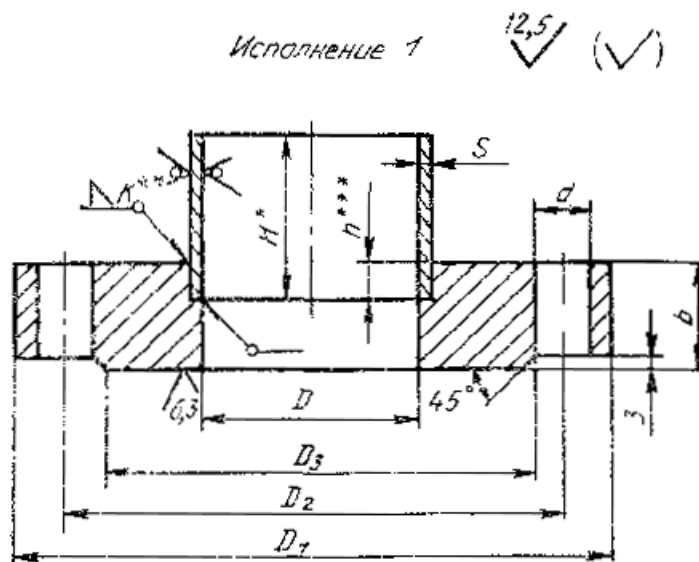
Требования п. 1.2 в части показателей «Внутренний диаметр аппарата  $D$ »,  $D_1$ ,  $D_2$ ,  $D_3$ ,  $D_4$ ,  $D_5$ ; п. 1.4 в части показателя «Внутренний диаметр аппарата  $D$ » настоящего стандарта являются обязательными, другие требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми.

**1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Стандарт устанавливает конструкции фланцев следующих исполнений:

- 1 - с гладкой уплотнительной поверхностью;
- 2 - с пазом;
- 3 - с шипом;
- 4 - с впадиной;
- 5 - с выступом;
- 6 - с гладкой уплотнительной поверхностью, облицованные листом из коррозионно-стойкой стали;

- 7 - с пазом, облицованные листом из коррозионно-стойкой стали;
  - 8 - с шипом, облицованные листом из коррозионно-стойкой стали;
  - 9 - с впадиной, облицованные листом из коррозионно-стойкой стали;
  - 10 - с выступом, облицованные листом из коррозионно-стойкой стали;
  - 11 - с гладкой уплотнительной поверхностью, наплавленные коррозионно-стойкой сталью;
  - 12 - с пазом, наплавленные коррозионно-стойкой сталью;
  - 13 - с шипом, наплавленные коррозионно-стойкой сталью;
  - 14 - с впадиной, наплавленные коррозионно-стойкой сталью;
  - 15 - с выступом, наплавленные коррозионно-стойкой сталью.
- 1.2. Конструкция и размеры фланцев должны соответствовать черт. 1-9 и табл. 1.

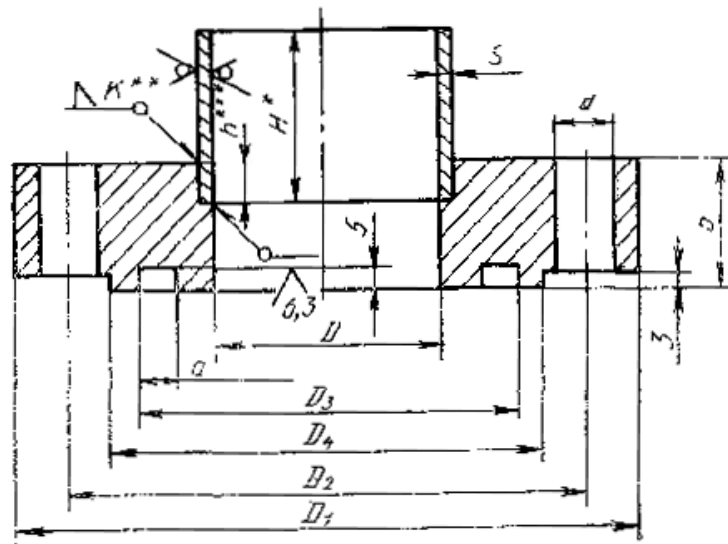


- \* Размер не менее 150 мм.
- \*\* Размер равен S.
- \*\*\* Размер равен S, но не менее 15 мм.

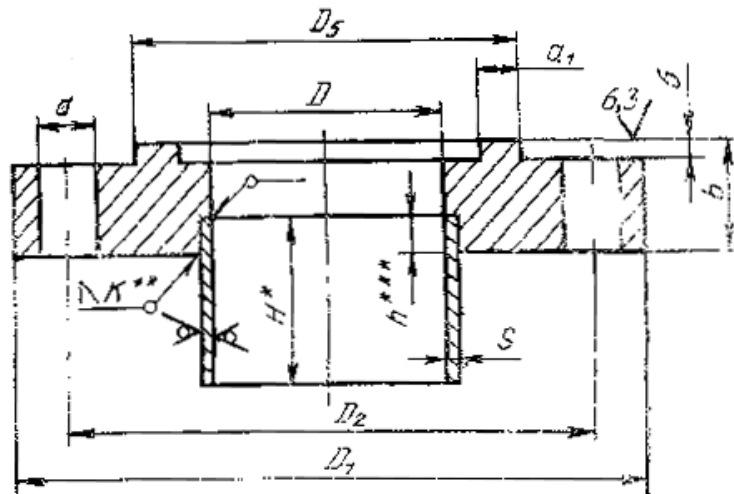
Черт. 1

Исполнение 2

12.5  
√(√)



Исполнение 3

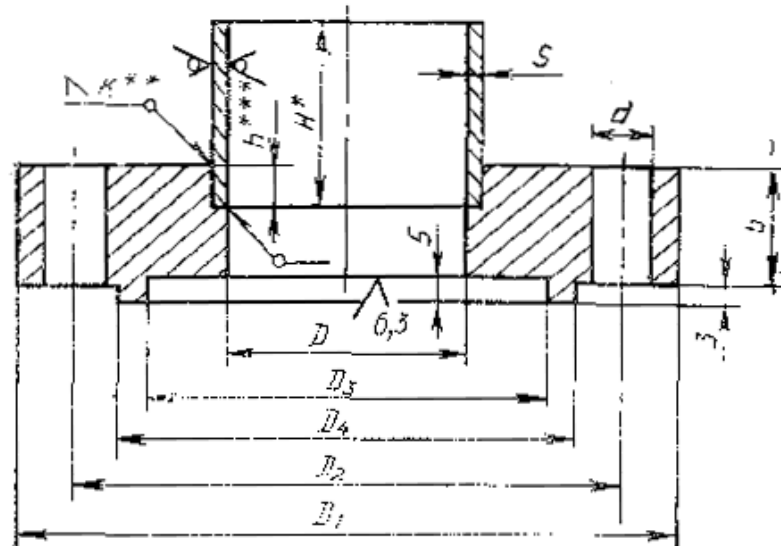


- \* Размер не менее 150 мм.
- \*\* Размер равен S.
- \*\*\* Размер равен S, но не менее 15 мм.

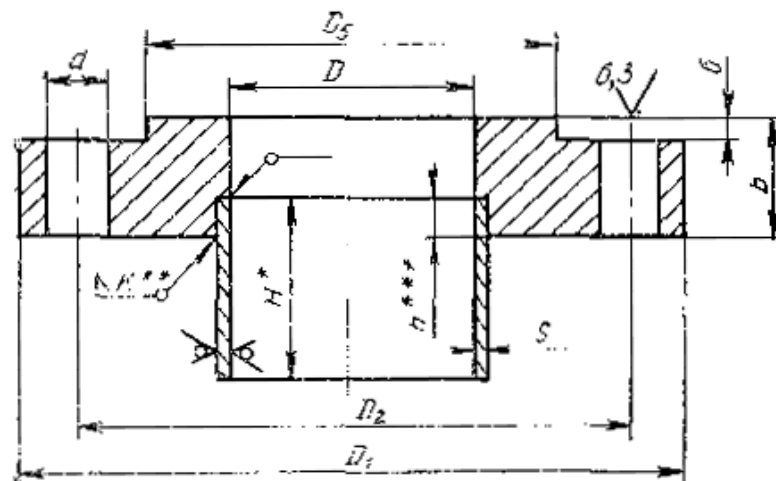
Черт. 2

Исполнение 4

12,5 (✓)



Исполнение 5

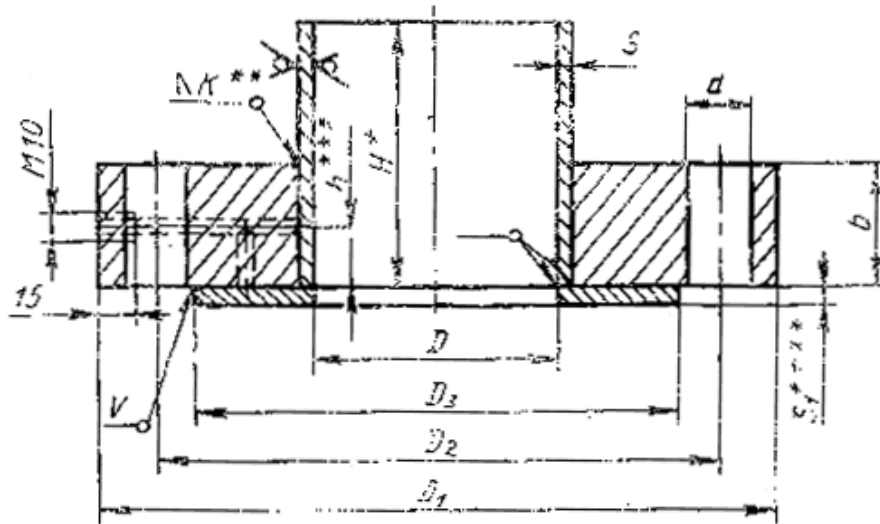


- \* Размер не менее 150 мм.
- \*\* Размер равен S.
- \*\*\* Размер равен S, но не менее 15 мм.

Черт. 3

Исполнение В

$\sqrt[2]{2.3}$  (✓)



\* Размер не менее 150 мм.

\*\* Размер равен S.

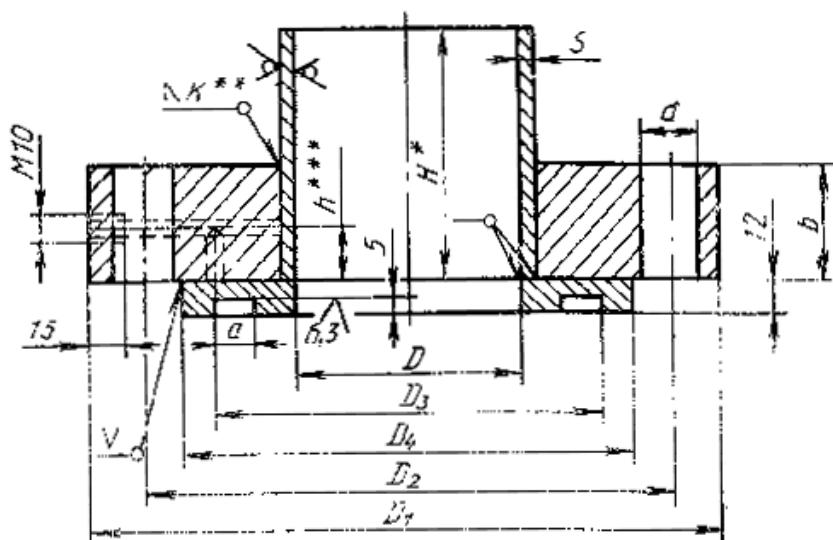
\*\*\* Размер равен  $\frac{b}{2}$ .

\*\*\*\* Размер равен S, но не более 12 мм.

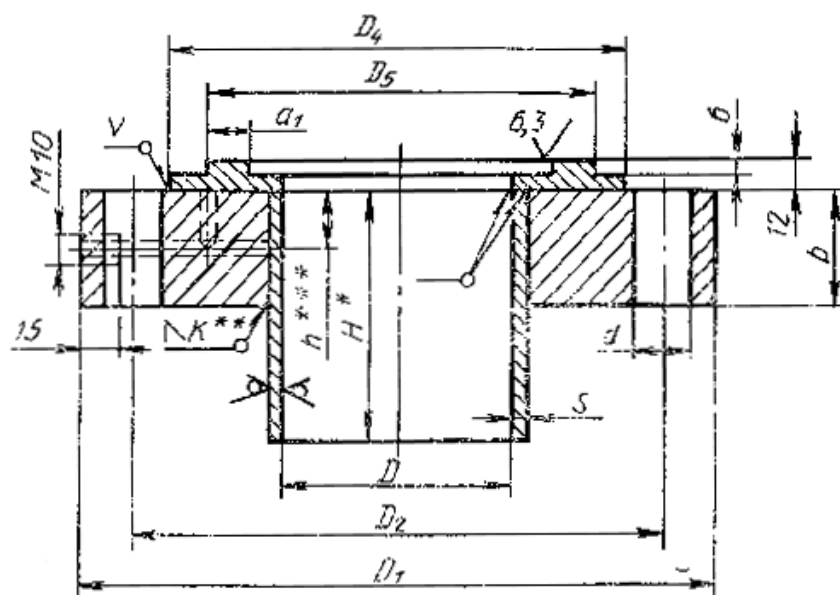
Черт. 4

Исполнение 7

12,5 (✓)



Исполнение 8



\* Размер не менее 150 мм.

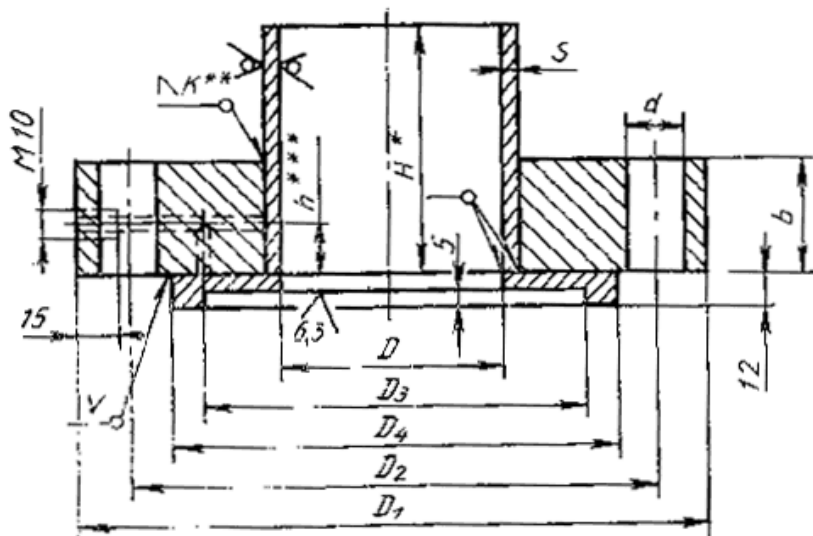
\*\* Размер равен S.

\*\*\* Размер равен  $\frac{b}{2}$ .

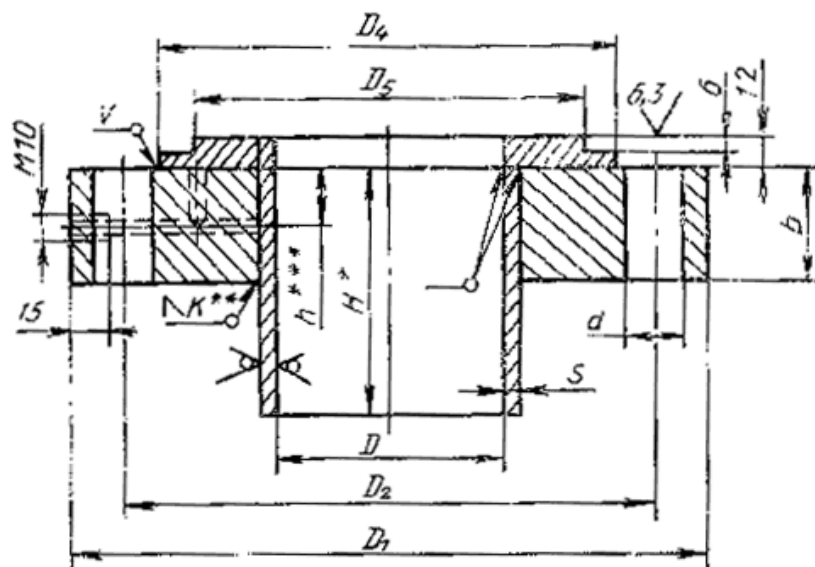
Черт. 5

12,5/(\checkmark)

Исполнение 9



Исполнение 10



\* Размер не менее 150 мм.

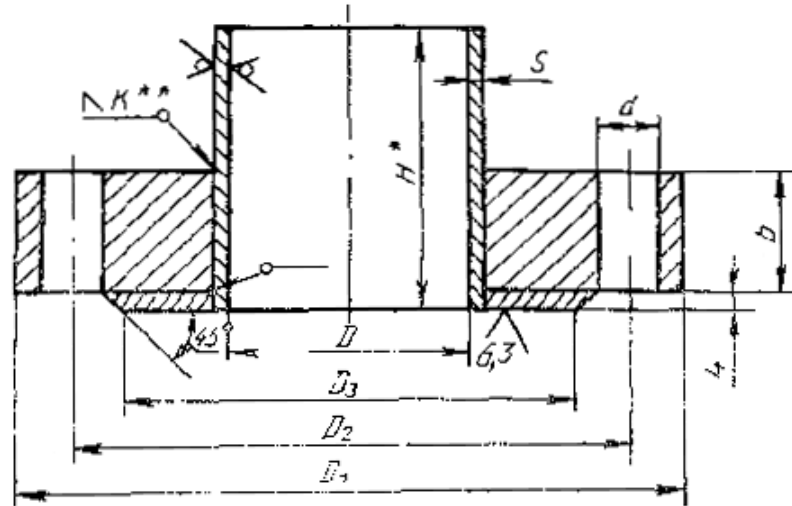
\*\* Размер равен S.

\*\*\* Размер равен  $\frac{b}{2}$ .

Черт. 6

Исполнение 11

12,5  $\sqrt{(\checkmark)}$



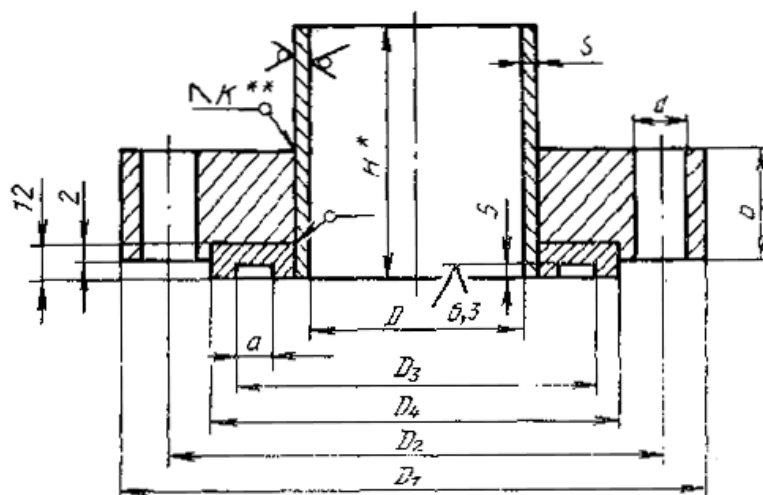
- \* Размер не менее 150 мм.  
\*\* Размер равен S.

Черт. 7

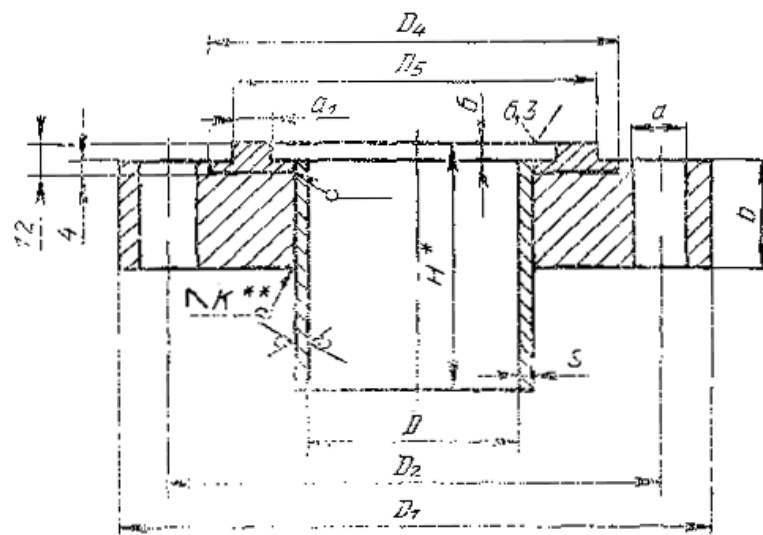


Исполнение 12

12,5/(\checkmark)



Исполнение 13

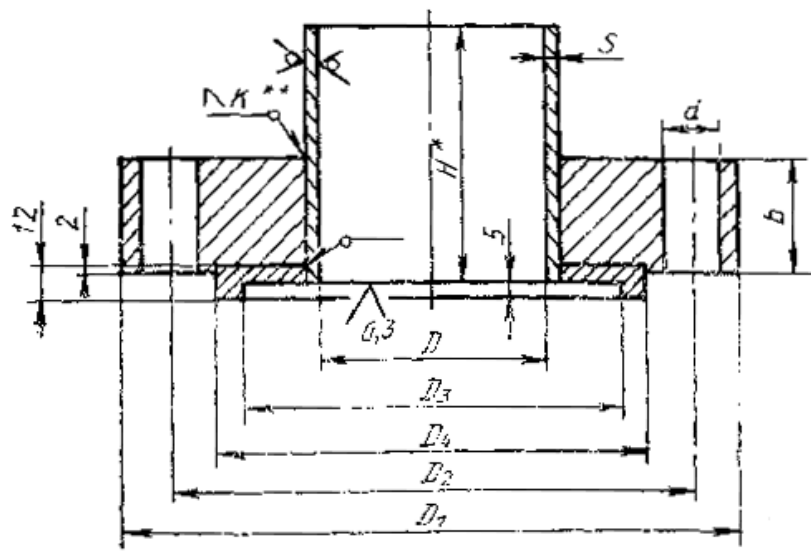


- \* Размер не менее 150 мм.
- \*\* Размер равен S.

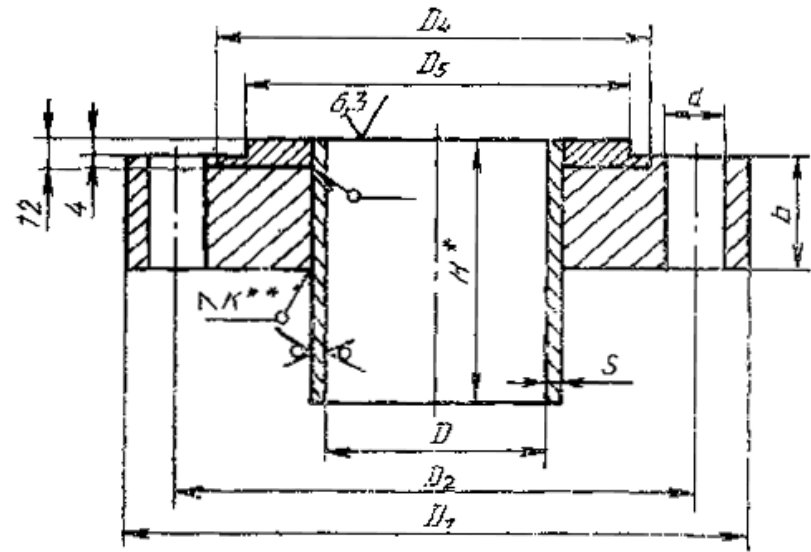
Черт. 8

12,5/√(√)

Исполнение 14



Исполнение 15



\* Размер не менее 150 мм.  
 \*\* Размер равен S.

Черт. 9

Таблица 1

Размеры, мм

Внутренний диаметр аппарата D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	a	D <sub>5</sub>	a <sub>1</sub>	b	S	d	Болты, шпильки		Давление условное, МПа
											диаметр	количество	
400	520	480	444	452	13,5	443	12	25	6	23	M20	16	0,6
	535	495	458	466		457		30	8			20	1,0

Внутренний диаметр аппарата <i>D</i>	<i>D</i> <sub>1</sub>	<i>D</i> <sub>2</sub>	<i>D</i> <sub>3</sub>	<i>D</i> <sub>4</sub>	<i>a</i>	<i>D</i> <sub>5</sub>	<i>a</i> <sub>1</sub>	<i>b</i>	<i>S</i>	<i>d</i>	Болты, шпильки		Давление условное, МПа			
											диаметр	количество				
(450)	570	530	494	502		493		35					1,6			
	590	550	514	522		513		25					10	8	24	0,6
								30								1,0
500	620	580	544	552		543		40	8				1,6			
	640	600	564	672		663		25					10	20	0,6	
								35							1,0	
(550)	670	630	594	602		593		40	8				1,6			
	690	650	614	622		613		25					10	28	0,6	
								35							1,0	
600	720	680	644	652	14	643		40	8				0,3			
	740	700	664	672		663		30					10	24	0,6	
								35							1,0	
(650)	770	730	694	702		693		25	8				0,3			
	790	750	714	722		713		30					12	32	0,6	
								35							1,0	
700	820	780	744	752	14	743	12	45	8				1,6			
	840	800	764	772		763		25					10	24	0,3	
								35							1,0	
800	920	880	842	852		841		50	12				1,6			
	945	905	866	876		865		25					8	28	0,3	
								35							0,6	
900	1030	990	952	962		951		40	10				1,0			
	1045	1005	966	976		965		55					12	40	1,6	
								30							0,3	
1000	1130	1090	1052	1062		1050		35	8				0,6			
	1145	1105	1066	1076		1064		40					12	44	1,0	
								65							1,6	
1100	1230	1190	1150	1162	15,5	1148	13	30	8				0,3			
	1250	1210	1168	1180		1166		40					10	40	0,6	
								55							1,0	
1200	1330	1,260	1248	1260		1246		70	12				1,6			
	1350	1310	1268	1280		1266		35					8	44	0,3	
								45							0,6	
(1300)	1430	1390	1348	1360		1346		60	12				1,0			
	1450	1410	1368	1380		1366		75					14	56	1,6	
								35							0,3	
1400	1530	1490	1448	1460	15,5	1446	13,0	45	8				0,6			
	1550	1510	1470	1484		1468		80					14	68	1,0	
								50							0,6	
(1500)	1630	1590	1548	1560	17	1545	14	35	8				0,3			
	1650	1610	1570	1584		1568		55					10	56	0,6	
								65							1,0	
1600	1680	1630	1582	1598	17,5	1580		80	16	27	M24		1,6			
	1730	1690	1648	1660		1645		35					10	23	M20	60
								55								

Внутренний диаметр аппарата $D$	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$a$	$D_5$	$a_1$	$b$	$S$	$d$	Болты, шпильки		Давление условное, МПа		
											диаметр	количество			
	1780	1730	1682	1696		1679		70	16	27	M24	68	1,0		
								85				76	1,6		
(1700)	1830	1790	1748	1760	17,5	1745	14	40	10	23	M20	64	0,3		
								60					0,6		
	1880	1830	1782	1795		1779		75	16	27	M24	80	1,0		
								90				84	1,6		
1800	1930	1890	1848	1860	17,5	1845	14	40	10	23	M20	64	0,3		
								60				68	0,6		
	1980	1930	1882	1896		1879		80	16	27	M24	84	1,0		
								95					1,6		
(1900)	2030	1990	1946	1960	17,5	1943	14	45	10	23	M20	64	0,3		
								65				12	68	0,6	
	2085	2035	1986	2000		1983		85	16	27	M24	84	1,0		
								96				18	92	1,6	
2000	2130	2090	2046	2060	21,5	2043	18	50	10	23	M20	68	0,3		
								70				12	72	0,6	
	2185	2135	2086	2100		2083		85	16	27	M24	84	1,0		
								100				18	92	1,6	
2200	2330	2290	22,46	2260	17,5	2243	14	55	10	23	M20	72	0,3		
								70				12	80	0,6	
	2385	2335	2286	2300		21,5		2283	18	90	18	27	M24	88	1,0
										100				20	104
2400	2530	2490	2446	2460	17,5	2443	14	60	10	23	M20	80	0,3		
								80				12	88	0,6	
	2595	2540	2490	2505		21,5		2487	18	100	18	30	M27	92	1,0
										130				20	33
2610	2550	2496	2510	2493	65	10	27	M24		84	0,3				
					95					12	88	0,6			
2600	2750	2705	2656	2670	17,5	2653	18	115	18	30	M27	96	1,0		
								65				12	27	M24	88
	2800	2950	2905	2856		2870		2853	105	12	27	M24	92	0,6	
									120				20	30	M27
3000	3150	3105	3066	3070	22	3053	18	70	12	27	M24	92	0,3		
								115				100	0,6		
	3220	3160	3106	3120		3103		135	20	33	M30	96	1,0		
								80				12	27	M24	100
3200	3350	3305	3256	3270	3253	3253	23	130	12	27	M24	108	0,6		
								145				20	33	M30	104
3400	3580	3520	3466	3480	22	3463		18	95	12	33	M20	88	0,3	
3600	3780	3720	3666	3680		3663			105				92		
3800	3980	3920	3866	3880		3863	115		96						
4000	4180	4120	4066	4080		4063	125		104						

Примечания:  
1. При применении прокладки из фторопласта - 4 размер  $D_3$  равен  $D_5$  и размер  $a$  равен  $a+0,6$ .  
2. Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

Пример условного обозначения фланца исполнения 1 диаметром 1200 мм на условное давление 0,6 МПа при высоте втулки 150 мм из стали 20

*Фланец 1-1200-0,6-150 Ст 20 ГОСТ 28759.2-90*

то же, для фланца с прокладкой из фторопласта

*Фланец 1-1200-0,6-150Ф Ст 20 ГОСТ 28759.2-90*

При заказе фланца без втулки, высота втулки в обозначении не указывается.

1.3. Технические требования по ГОСТ 28759.5.

1.4. Масса фланцев указана в табл. 2 приложения.

1.5. Прокладки по ГОСТ 28759.6.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

Таблица 2

**Масса фланцев и втулки**

Внутренний диаметр аппарата, D, мм	Исполнение фланца								Втулка при H=150	Давление условное, МПа
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	Масса, кг, не более									
400	13,4	12,9	15,6	14,9	12,1	15,6	16,8	16,6	9,0	0,6
	18,7	18,1	20,9	20,3	17,3	21,4	22,5	21,9	12,0	1,0
	22,3	21,7	24,5	23,9	20,9	24,6	25,6	25,0		1,0
(450)	14,4	13,7	16,7	16,0	12,8	17,0	17,8	17,6	13,5	0,6
	21,6	21,0	24,1	23,4	20,1	24,9	26,2	25,3		1,0
	29,5	28,8	31,9	31,2	27,9	32,0	32,6	31,7	17,0	1,6
500	15,9	15,2	18,5	17,7	14,3	18,8	19,7	19,5	15,0	0,6
	28,5	27,7	31,2	30,3	26,7	31,5	33,0	32,0		1,0
	32,6	31,9	35,3	34,5	30,9	35,4	36,0	35,0	18,8	1,6
(550)	17,5	16,7	20,3	19,4	15,7	20,6	21,6	21,4	16,5	0,6
	30,8	29,9	33,7	32,8	28,9	34,1	35,6	34,6		1,0
	35,2	34,4	38,1	37,2	33,4	38,2	38,8	37,8	20,7	1,6
600	19,0	18,2	22,1	21,2	17,1	22,5	23,5	23,3	17,9	0,3
	23,2	22,3	26,3	25,3	21,3	26,0	27,1	26,9		0,6
	33,0	32,1	36,2	35,2	31,0	37,0	37,6	36,5	22,5	1,0
	38,3	37,4	41,5	40,5	36,3	41,5	42,2	41,1		1,6
(650)	20,3	19,3	23,6	22,5	18,2	24,0	25,1	24,8	19,5	0,3
	24,8	23,8	28,0	27,0	22,6	27,8	28,9	28,7		0,6
	35,3	34,3	38,6	37,6	33,1	39,5	40,2	39,0	24,4	1,0
	46,2	45,2	49,5	48,5	44,0	48,9	48,5	47,3	29,4	1,6
700	21,8	20,8	25,3	24,3	19,6	25,8	27,0	26,7	20,9	0,3
	31,8	30,8	35,3	34,3	29,6	34,4	35,6	35,3		0,6
	38,0	36,9	41,5	40,4	35,7	42,5	43,3	42,0	26,2	1,0
	55,8	43,7	59,4	58,3	53,5	57,6	57,2	55,9	31,6	1,6
800	24,6	23,5	28,6	27,4	22,0	28,9	30,4	30,2	23,8	0,3
	35,9	34,8	39,9	38,8	33,3	38,7	40,2	39,9		0,6
	51,5	50,4	55,7	54,5	48,8	55,9	57,1	55,4	29,9	1,0
	72,3	71,2	76,5	75,3	69,6	73,5	73,3	71,6	36,0	1,6
900	37,7	36,4	42,2	40,9	34,8	42,6	44,8	43,8	26,9	0,3
	44,5	43,2	49,0	47,7	41,5	48,5	50,6	49,7		0,6
	74,1	72,8	78,7	77,4	71,1	76,7	78,1	76,1	33,6	1,0
	89,5	88,2	94,1	92,8	86,5	89,4	89,2	87,2	40,5	1,6
1000	41,5	39,9	46,7	45,1	38,2	47,0	49,2	48,4	29,8	0,3
	56,7	55,1	61,8	60,2	53,4	60,2	61,1	60,3	37,3	0,6
	80,9	79,3	86,2	84,6	77,5	83,8	83,4	81,5	44,9	1,0
	107,5	105,9	112,8	111,2	104,2	105,9	105,5	103,6		1,6
1100	45,3	43,6	51,0	49,3	41,6	51,1	53,7	52,9	32,7	0,3
	61,8	60,2	67,5	65,8	58,1	65,4	66,7	65,9	41,0	0,6
	101,5	99,9	107,4	105,7	97,7	103,5	103,3	101,0	49,3	1,0
	131,6	129,9	137,5	135,8	127,7	128,6	128,4	125,1		1,6
1200	58,4	56,6	64,7	62,9	54,3	63,4	66,1	65,4	35,7	0,3
	76,4	74,6	82,6	80,8	72,3	78,6	79,9	79,1	44,7	0,6
	121,1	119,3	127,5	125,6	117,0	121,4	121,2	118,7	53,8	1,0
	152,8	151,0	159,2	157,4	148,7	146,1	143,9	141,4	62,8	1,6
(1300)	63,4	61,5	70,2	68,2	59,0	68,8	71,7	71,0	38,6	0,3

Внутренний диаметр аппарата, D, мм	Исполнение фланца								Втулка при H=150	Давление условное, МПа
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	Масса, кг, не более									
	82,3	80,4	89,1	87,1	77,9	84,7	86,1	85,3	48,4	0,6
	130,7	128,7	137,6	135,6	126,2	130,9	130,8	128,0	58,2	1,0
	164,9	162,9	171,8	169,8	160,4	157,6	155,2	152,3	68,0	1,6
	68,0	65,9	75,3	73,2	63,3	73,7	76,9	76,1	41,6	0,3
1400	99,2	97,1	106,4	104,3	94,4	99,9	101,5	100,6	52,0	0,6
	138,5	136,5	145,8	143,7	133,8	138,4	136,2	132,8	73,2	1,0
	188,6	186,6	195,9	193,8	183,9	178,7	176,5	173,1		1,6
	72,5	70,1	80,5	78,1	67,5	78,6	81,9	81,4	44,6	0,3
(1500)	117,5	115,0	125,5	123,0	112,4	116,4	117,8	117,3	55,8	0,6
	162,2	159,9	170,2	167,8	157,3	159,4	156,9	153,7	78,4	1,0
	142,9	240,6	252,0	249,7	236,7	234,8	229,2	224,4	89,7	1,6
	75,4	72,7	83,9	81,3	70,0	82,2	83,6	83,2	59,5	0,3
124,9	122,1	133,4	130,7	119,4	123,7	125,1	124,7	0,6		
1600	225,2	222,5	234,9	232,4	218,6	223,0	216,2	211,6	95,6	1,0
	273,8	271,1	283,5	281,0	267,2	262,0	255,3	250,6		1,6
	93,0	90,1	102,0	99,2	87,2	98,1	99,5	99,2	63,2	0,3
	145,4	142,4	154,4	151,6	139,6	142,1	143,5	143,1		0,6
(1700)	254,1	251,1	264,4	261,6	247,0	248,3	240,8	236,0	101,5	1,0
	306,6	303,7	316,9	314,1	299,6	290,7	283,3	278,4		1,6
	98,7	95,6	108,3	105,3	92,6	104,1	105,6	105,2	66,9	0,3
	153,6	150,4	163,1	160,1	147,4	150,0	151,5	151,1		0,6
1800	287,5	284,4	298,3	295,5	280,1	277,7	270,1	264,9	107,4	1,0
	344,7	341,7	355,6	352,7	337,3	324,2	316,6	311,4		1,6
	119,0	115,9	129,2	126,2	112,4	122,0	124,1	123,6	70,6	0,3
	1900	175,6	172,4	185,7	182,6	169,0	166,5	166,4	106,0	84,8
335,3		332,1	346,8	343,8	327,4	322,8	314,4	308,3	113,3	1,0
372,1		368,9	383,6	380,6	364,2	348,5	336,1	330,0	127,6	1,6
140,4		137,1	151,1	148,0	133,5	141,0	143,2	142,8	74,3	0,3
2000	199,7	196,4	210,4	207,3	192,8	187,3	187,1	186,7	89,2	0,6
	353,7	349,4	367,0	362,6	345,4	340,5	330,8	326,5	119,3	1,0
	414,5	410,1	427,8	423,4	406,2	385,2	371,1	366,9	134,3	1,8
	171,4	167,8	183,1	179,7	163,8	169,3	171,7	171,2	81,7	0,3
2200	218,8	215,2	230,6	227,1	211,2	205,1	204,9	204,5	93,1	0,6
	411,5	406,7	426,1	421,3	402,5	389,1	373,5	368,9	147,6	1,0
	451,0	446,2	465,6	460,7	441,9	414,1	393,8	389,2	164,0	1,6
	204,7	200,7	217,4	213,7	196,4	193,4	202,0	201,5	89,1	0,3
2400	274,6	270,6	287,3	283,6	266,3	252,4	252,2	251,7	107,0	0,6
	570,4	565,2	587,8	582,5	559,1	542,2	523,4	516,0	160,9	1,0
	737,4	732,1	754,8	749,4	726,1	668,9	644,3	637,5	178,9	1,6
	277,9	272,1	294,3	288,6	267,9	273,2	275,3	275,7	96,5	0,3
2600	411,2	405,5	427,7	422,0	401,3	380,6	378,0	379,5	115,8	0,6
	676,0	670,3	693,8	688,2	664,8	626,3	606,5	599,3	174,2	1,0
	297,2	291,0	314,8	308,8	286,5	289,1	287,4	287,9	124,8	0,3
	492,1	485,9	509,7	503,7	481,4	450,8	449,0	449,6		0,6
2800	753,6	747,4	772,7	766,7	741,5	685,8	657,7	649,9	208,5	1,0
	344,8	338,2	363,7	357,2	333,4	331,7	329,8	330,4	133,6	0,3
	577,9	571,3	596,8	590,3	566,5	524,7	522,8	523,4		0,6
	1015,7	1009,0	1037,3	1030,7	1001,7	930,2	896,4	885,8	223,9	1,0
3200	442,7	415,6	442,8	435,8	410,5	399,1	397,1	397,8	142,5	0,3
	698,3	691,2	718,4	711,4	686,1	627,2	625,2	625,8		0,6
	1162,1	1152,9	1187,5	1178,0	1147,2	1054,9	1016,9	1010,0	238,0	1,0
3400	649,4	641,9	673,4	666,1	633,8	617,0	614,9	613,1	151,4	0,3
3600	763,0	755,0	788,4	780,6	746,5	718,0	715,7	713,7	160,3	0,3
3800	884,9	876,4	911,6	903,4	867,5	826,1	823,7	821,6	169,1	0,3
4000	1011,7	1002,9	1039,9	1031,2	993,5	937,9	935,4	933,2	178,0	0,3

Внутренний диаметр аппарата, D, мм	Исполнение фланца							Втулка при H=150	Давление условное, МПа
	9	10	11	12	13	14	15		
	Масса, кг, не более								
400	16,3	17,2	12,4	15,6	15,4	15,5	15,5	9,0	0,6
	21,7	22,9	17,1	20,9	20,3	20,5	20,7	12,0	1,0
	24,8	26,0	20,2	24,1	23,4	23,7	23,9		1,6
(450)	17,3	18,3	13,0	16,3	16,2	16,3	16,2	13,5	0,6
	25,1	26,7	19,8	24,4	23,4	23,8	24,1		1,0
	31,5	33,1	26,2	30,6	29,7	30,1	30,3	17,0	1,6
500	19,2	20,3	14,4	18,1	18,0	18,0	18,0	15,0	0,6
	31,8	33,5	25,9	31,0	29,9	30,3	30,7		1,0
	34,8	36,5	28,9	33,8	32,8	33,2	33,5	18,8	1,6
(550)	21,0	22,2	15,8	19,8	19,7	19,8	19,7	16,5	0,6
	34,3	36,2	27,9	33,5	32,3	32,8	33,1		1,0
	37,6	39,4	31,2	36,4	35,4	35,8	36,1	20,7	1,6
600	22,9	24,2	17,2	21,5	21,4	21,5	21,4	17,9	0,3
	26,5	27,7	20,8	25,1	25,0	25,1	25,0		0,6
	36,3	38,3	29,4	35,0	34,0	34,4	34,7	22,5	1,0
	40,8	42,9	33,9	39,6	38,6	39,0	39,3		1,6
(650)	24,4	25,8	18,3	22,9	22,8	22,9	22,8	19,5	0,3
	28,2	29,6	22,1	26,7	26,6	26,7	26,6		0,6
	38,8	41,0	31,3	37,4	36,3	36,7	37,1	24,4	1,0
	47,0	49,2	39,6	45,3	44,5	44,8	45,0	29,4	1,6
700	26,3	27,7	19,7	24,7	24,6	24,7	24,6	20,9	0,3
	34,9	36,3	28,3	33,3	33,2	33,3	33,2		0,6
	41,7	44,0	33,7	40,2	39,0	39,5	39,9	26,2	1,0
	55,6	58,0	47,7	53,8	52,9	53,3	53,5	31,6	1,0
800	39,8	31,2	22,1	27,8	27,7	27,9	27,6	23,8	0,3
	39,5	40,9	31,9	37,6	37,5	37,7	37,3		0,6
	55,2	57,9	45,6	53,5	51,8	52,6	52,9	29,9	1,0
	71,4	74,1	61,8	69,3	68,0	68,6	68,8	36,0	1,6
900	43,4	45,6	34,1	41,6	40,6	41,1	41,1	26,9	0,3
	49,3	51,5	39,9	47,4	46,5	47,0	46,9		0,6
	75,9	78,9	65,2	74,1	72,2	73,0	73,3	33,6	1,0
	87,0	90,0	76,3	84,7	83,2	83,9	84,1	40,6	1,6
1000	47,9	50,2	37,5	45,6	44,9	45,3	45,2	29,8	0,3
	59,8	62,1	49,4	57,0	56,7	56,9	56,7	37,3	0,6
	81,2	84,4	69,4	78,4	77,1	77,7	77,8	44,9	1,0
	103,3	106,5	91,5	100,5	99,2	99,8	99,9		1,6
1100	52,4	54,7	40,8	49,8	49,0	49,6	49,1	32,7	0,3
	65,4	67,7	53,8	62,2	61,9	62,3	61,6	41,0	0,6
	100,8	104,3	87,2	97,8	95,6	96,9	96,8	49,3	1,0
	125,9	129,4	112,3	122,9	121,0	122,0	121,9		1,6
1200	64,9	67,2	52,4	61,9	61,3	61,8	61,2	35,7	0,3
	78,6	80,9	66,1	75,1	74,9	75,3	74,2	44,7	0,6
	118,5	122,3	103,7	115,2	113,1	114,2	114,1	53,8	1,0
	141,2	145,0	126,4	137,3	135,7	136,6	136,3	62,8	1,6
(1300)	70,4	72,9	56,9	67,2	66,5	67,1	66,4	38,6	0,3
	84,7	87,2	71,2	80,9	80,7	81,1	80,2	48,4	0,6
	127,8	131,9	111,8	124,2	122,0	123,2	123,0	58,2	1,0
	152,2	156,4	136,3	148,1	146,3	147,3	147,0	68,0	1,6
1400	75,4	78,1	60,9	72,0	71,3	71,9	71,2	41,6	0,3
	100,0	102,7	85,5	95,9	95,7	96,1	95,2	52,0	0,6
	132,7	137,2	115,1	128,3	125,8	127,3	126,7	73,2	1,0
	173,1	177,5	155,4	168,6	166,2	167,7	167,1		1,6
(1500)	80,5	83,4	65,0	76,4	76,2	76,7	75,9	44,6	0,3
	116,5	119,4	101,0	111,9	112,1	112,3	111,3	55,8	0,6

Внутренний диаметр аппарата, D, мм	Исполнение фланца							Втулка при H=150	Давление условное, МПа
	9	10	11	12	13	14	15		
	Масса, кг, не более								
	153,4	158,2	134,5	148,5	146,2	147,6	147,0	78,4	1,0
	224,6	230,2	202,0	219,4	215,7	217,8	217,3	89,7	1,6
1600	82,3	85,3	65,8	77,2	77,6	77,9	76,6	59,5	0,3
	123,8	126,8	107,3	118,7	119,1	119,4	118,2		0,6
	211,5	217,7	188,1	206,0	202,5	204,5	204,1	95,6	1,0
	250,6	256,7	227,1	245,0	241,5	243,5	243,1		1,6
(1700)	98,2	101,3	80,7	92,7	93,3	93,5	92,2	63,2	0,3
	142,1	145,3	124,6	136,7	137,2	137,4	136,1		0,6
	235,9	242,5	211,3	230,0	226,5	228,4	228,2	101,5	1,0
	278,3	284,9	253,7	272,4	268,9	270,8	270,6		1,6
1800	104,2	107,5	85,7	98,4	98,2	99,2	97,8	66,9	0,3
	150,1	153,4	131,6	144,3	144,8	145,1	143,7		0,6
	264,9	271,8	238,6	258,6	254,7	256,9	256,5	107,4	1,0
	311,4	318,3	285,1	305,1	301,2	303,4	303,0		1,6
1900	122,8	125,8	102,9	116,5	117,0	117,6	115,5	70,6	0,3
	165,1	168,1	145,2	157,9	159,2	159,5	157,1	84,8	0,6
	308,4	316,2	279,9	301,1	297,2	299,8	299,7	113,3	1,0
	330,0	337,8	301,5	322,7	318,6	320,9	320,5	127,6	1,6
2000	141,8	145,0	120,9	135,2	135,8	136,4	134,2	74,3	0,3
	185,8	188,9	164,9	178,2	179,5	179,8	177,3	89,2	0,6
	325,4	333,6	295,4	317,7	314,8	316,3	316,2	119,3	1,0
	165,7	373,9	335,8	357,1	355,0	356,2	355,8	134,3	1,0
2200	170,2	173,7	147,2	162,9	163,5	164,2	161,8	811,7	0,3
	203,4	206,9	180,5	195,1	196,6	196,9	194,1	98,1	0,6
	367,7	376,7	334,9	358,2	355,9	357,2	356,7	147,6	1,0
	387,9	396,9	355,1	377,3	375,9	376,9	376,1	164,0	1,6
2400	200,4	204,1	175,4	192,5	193,1	193,8	191,2	89,1	0,3
	250,6	154,4	225,6	241,5	243,1	243,5	240,5	107,0	0,6
	515,5	526,8	475,7	506,0	501,1	503,5	503,9	160,9	1,0
	636,4	647,8	596,6	625,8	621,8	623,8	623,9	178,9	1,6
2600	273,3	279,0	242,6	264,2	265,4	265,5	263,7	96,5	0,3
	377,0	382,8	346,3	366,7	368,8	368,6	366,4	115,8	0,6
	598,2	610,1	556,3	587,7	582,5	585,2	582,3	174,2	1,0
2800	285,3	291,5	252,2	274,2	276,5	276,2	273,8	124,8	0,3
	446,9	453,1	413,9	435,8	438,1	437,9	435,4		0,6
	648,9	661,7	603,8	636,1	631,7	634,2	633,8	208,5	1,0
3000	327,6	334,2	292,2	315,7	318,2	317,9	315,3	133,6	0,3
	520,6	527,2	485,2	508,7	511,1	510,9	508,3		0,6
	884,8	900,8	832,6	872,4	864,7	868,3	869,5	223,3	1,0
3200	394,8	401,8	357,1	382,0	384,7	384,4	381,7	142,5	0,3
	622,8	629,9	585,2	610,1	612,8	612,5	609,7		0,6
	1006,6	1023,6	951,1	991,4	987,6	989,0	990,3	238,0	1,0
3400	610,3	619,9	563,7	598,0	597,5	598,4	596,8	151,4	0,3
3600	710,8	721,0	661,6	697,8	697,3	698,3	696,5	160,3	0,3
3800	818,5	829,2	766,6	804,8	804,2	805,3	803,4	169,1	0,3
4000	930,0	941,3	875,4	915,6	914,9	916,1	914,1	178,0	0,3

Примечания:  
1. Массы фланцев рассчитаны при плотности 7,85 г/см<sup>3</sup>.  
2. Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством тяжелого машиностроения СССР**

**2. РАЗРАБОТЧИКИ**



Г.В. Мамонтов, А.Г. Вихман, С.И. Зусмановская, И.Е. Зейде, Б.С. Вольфсон,  
Н.П. Анисова, С.Н. Черкасова, А.М. Бубакин, Т.В. Булчинская, Т.Е.  
Бабкина, В.А. Заваров, В.И. Рачков, Н.С. Ананьева, Л.П. Перцев, В.В.  
Проголаев, В.В. Стогний, Л.П. Гапонова, Т.П. Голубова

**3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного  
комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от  
**29.11.90 № 2976**

**4. Срок проверки стандарта - 1997г.**  
**Периодичность проверки - 5 лет**

**5. ВЗАМЕН ОСТ 26-426-79**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Конструкция и размеры .....	1
<i>ПРИЛОЖЕНИЕ</i> <i>Справочное</i> Масса фланцев и втулки .....	13