

ГОСТ Р 50392—92

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**АРМАТУРА ДЛЯ КОМПЕНСАТОРОВ
И УПЛОТНЕНИЙ СИЛЬФОННЫХ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ,
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Издание официальное

108 руб. Б3 7-92/759

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**АРМАТУРА ДЛЯ КОМПЕНСАТОРОВ
И УПЛОТНЕНИЙ СИЛЬФОННЫХ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ**

**Типы, основные параметры и размеры, общие
технические требования**

**ГОСТ Р
50392—92**

Fittings for metal bellows expansion joints and seals

Types, main parameters and dimensions
General specification

ОКП 36 9575

Дата введения 01.07.93

Настоящий стандарт распространяется на присоединительную и ограничительную арматуру сильфонных металлических компенсаторов (СК) и уплотнений (УП), применяемую для соединения их с сопрягаемыми деталями объектов применения, а также для ограничения перемещений в каком-либо направлении (направлениях).

Положения, нормы и требования, установленные настоящим стандартом, учитываются при разработке конструкторской и нормативно-технической документации на данную продукцию.

Требования стандарта по разд. 1; 2 и пп. 3.1÷3.12; 3.15 являются обязательными, по пп. 3.13; 3.14; 3.16÷3.21 — рекомендуемыми.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, — по ГОСТ 25756

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. В зависимости от конструкции и назначения присоединительная и ограничительная арматура должна соответствовать типам и исполнениям, указанным в табл. 1; 2.

Присоединительные размеры фланцев типов 01—03 — по ГОСТ 1536, фланцев типов 11—13 — по ГОСТ 12815, условные давления — по ГОСТ 356, условные проходы — по ГОСТ 27036.

Издание официальное



© Издательство стандартов, 1993

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

Таблица 1

Типы присоединительной арматуры

Тип	Исполнение	Наименование	Условный проход, D_y , мм	Условия эксплуатации				Номер черте- жа	Номер табли- цы основных размеров	
				Условное давление, p_y , МПа	Среда	Температура К	Тип СК и УП		Тип 01-03	Тип 11-13
01 11	01 02	Фланец привар- ной	65— 500 — 125— —500	0,25; 0,6; 1,0 и 1,6	Жидкости, газы, пар, нефтепродукты, не вызываю- щие коррозию материалов фланца	От 73 до 773 От 233 до 773	K100, K111, V111	1	3	4
	03 04	Фланец привар- ной с двумя уз- кими пазами		0,25 и 0,6		От 73 до 773 От 233 до 773	K011, Y011	2	5	6
	05 06	Фланец привар- ной с двумя ши- рокими пазами				От 73 до 773 От 233 до 773	K011, Y011	3	7	8
	07 08	Фланец привар- ной с четырьмя узкими пазами		1,0; 1,6 и 2,5		От 73 до 773 От 233 до 773	K001, Y001	4	9	10
	09 10	Фланец привар- ной с четырьмя широкими пазами				От 73 до 773 От 233 до 773	K001, Y001	5	11	12
	01	Фланец свобод- ный		0,25; 0,6; 1,0 и 1,6		От 243 до 573	K100, K111, V111	6	13	14

Продолжение табл. 1

Тип	Исполнение	Наименование	Условный проход, D_y , мм	Условия эксплуатации				Номер чертежа	Номер таблицы основных размеров			
				Условное давление, P_y , МПа	Среда	Температура, К	Тип СК и УП		Тип 01—03	Тип 11—13		
02 , 12	02	Фланец свободный с двумя узкими пазами	65— —150	0,25; 0,6 и 1,0	Жидкости, газы, нефтепродукты, не вызывающие коррозию материалов	От 243 до 573	K011, Y011	7	15	16		
	03	Фланец свободный с двумя широкими пазами					K011, Y011	8	17	18		
	04	Фланец свободный с четырьмя узкими пазами	200— —500	1,0; 1,6 и 2,5			K001, Y001	9	19	20		
	05	Фланец свободный с четырьмя широкими пазами					K001, Y001	10	21	22		
03 13	01	Фланец приварной с уплотнительной поверхностью «шип-паз»	65— —250	0,25; 0,6 и 1,0	Жидкости, газы, обладающие повышенной проникающей способностью или оказывающие вредное влияние на окружающую среду	От 73 до 773 От 233 до 773	K100, K111	11	23	24		
	02											
	03	Фланец приварной с уплотнительной поверхностью «шип-паз» с двумя узкими пазами	65 и 80 125— —250	0,6—2,5; 1,0		От 73 до 773 От 233 до 773	K011	12	25	26		
	04											

Продолжение табл. 1

Тип	Исполнение	Наименование	Условный проход, D_y , мм	Условное давление, P_y , МПа	Условия эксплуатации			Номер чертежа	Номер таблицы основных размеров	
					Среда	Температура, К	Тип СК и з.11		Тип 01—03	Тип 11—13
03 13	05 06	Фланец приварной с уплотнительной поверхностью «шип-паз» с двумя широкими пазами	65 и 80 100— —250	0,6— —2,5. 1,0	Жидкости, газы, обладающие повышенной проникающей способностью или оказывающие вредное влияние на окружающую среду	От 73 до 773 От 233 до 773	K011	13	27	28
	07 08	Фланец приварной с уплотнительной поверхностью «шип-паз» с четырьмя узкими пазами				От 73 до 773 От 233 до 773	K001	14	29	30
	09 10	Фланец приварной с уплотнительной поверхностью «шип-паз» с четырьмя широкими пазами	125— —250 65—250	2,5 4,0 и 6,3		От 73 до 773 От 233 до 773	K001	15	31	32

Продолжение табл. 1

Тип	Исполнение	Наименование	Условный проход, D_y , мм	Условия эксплуатации				Номер чертежа	Номер таблицы основных размеров		
				Условное давление, P , МПа	Среда	Температура, К	Тип СК и з11		Тип 01—03	Тип 11—13	
04	01	Патрубок присоединительный	100—500	0,1—10,0	Пар (кроме исполнения 03), жидкости, газы, нефтепродукты, не вызывающие коррозию материала	От 73 до 773	K001, K011, K111	16	33		
	02					От 233 до 773					
	03					От 243 до 573					
	04		600—1400	0,1—4,0		От 73 до 773	17	34			
	05					От 233 до 773					
05	01	Кольцо уплотнительное для фланца тип 02	65—500	0,25—2,5	См тип 02, 12		K001, K100, K011, K111	18	35		
06	01	Кольцо уплотнительное для фланца тип 12							36		

Таблица 2

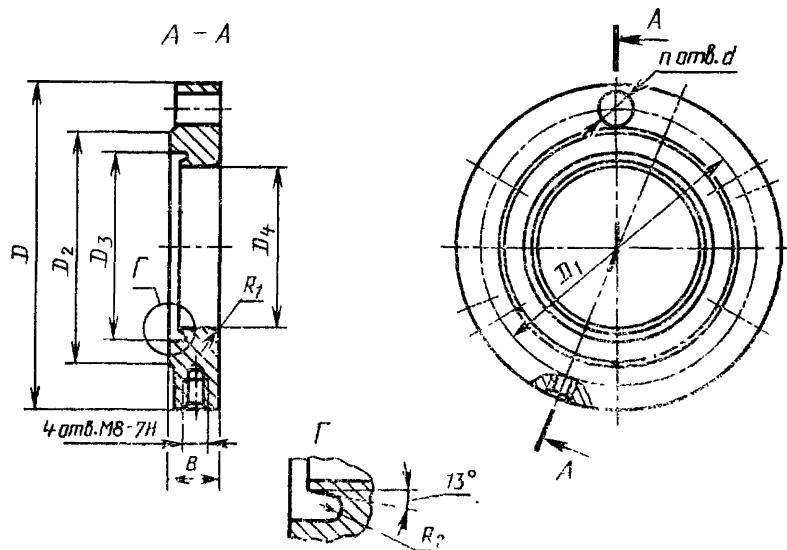
Тип ограничительной арматуры

Тип	Исполнение	Наименование	Применимость	Чертежа	Номер таблицы основных размеров
01	01	Стяжка ограничительная	Для фланцев типов 01; 03; 11; 13	19	37
	02		Для фланцев типов 02; 12	20	38

2. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Основные размеры присоединительной и ограничительной арматуры должны соответствовать указанным на черт. 1—20 и в табл. 3—38 настоящего стандарта.

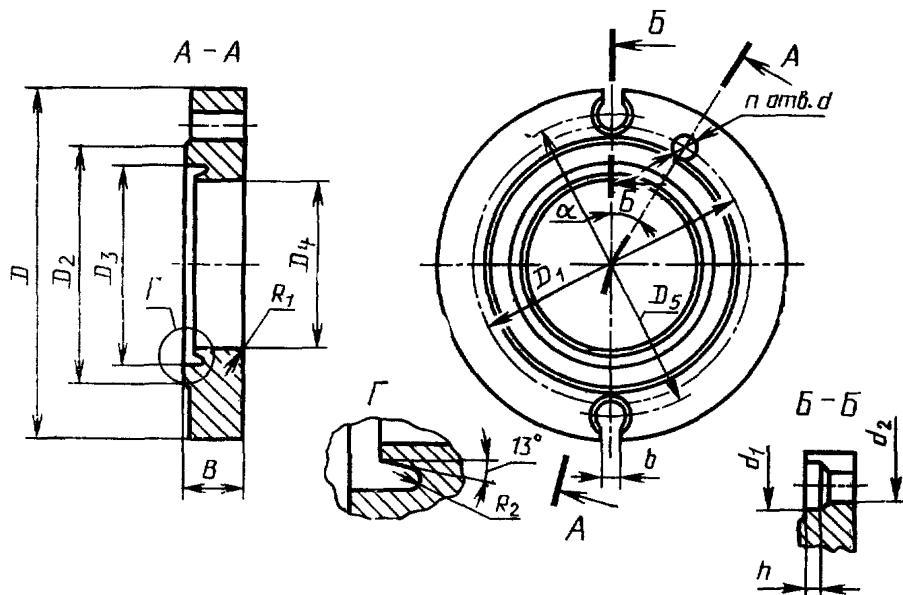
Приварной фланец, тип 01, 11, исполнение 01, 02



Приложение. Необходимость изготовления отверстий М8—7Н для крепления кожуха оговаривается при заказе.

Черт. 1

Приварной фланец с двумя узкими пазами, тип 01, 11, исполнение 03, 04



Черт. 2

Основные размеры фланцев, тип 01, исполнение 01, 02

Таблица 3

Размеры, мм

D_y	$D_{h\ 12}$	D_1	D_2	D_3	D_{H3}	B	d	R_1	R_2	n	Масса кг
-------	-------------	-------	-------	-------	----------	-----	-----	-------	-------	-----	-------------

$$P_y = 0,25; 0,6 \text{ и } 1,0 \text{ МПа (} 2,5; 6 \text{ и } 10 \text{ кгс/см}^2 \text{)}$$

65	155	123	104	85	73,5					6	1,7
80	170	138	118	94	82,5	18		5			2,0
100	190	158	138	118	106,5		15		1,5	8	2,4
125	215	183	164	139	127,5					10	3,1
150	240	208	190	165	153,5	20	6			12	3,6

С. 8 ГОСТ Р 50392-92

Продолжение табл. 3

D_y	D_{hl2}	D_1	D_2	D_3	$D_4 \text{ H9}$	B	d	R_1	R_2	n	Масса, кг.
$P_y = 0,25 \text{ и } 0,6 \text{ МПа (2,5 и 6 кгс/см}^2)$											
200	295	261	247	217	203,5	25	15	6		12	6,2
250	365	327	306	267	253,5		17			14	9,5
300	430	386	360	318	304,5	30		8			15,1
350	480	436	410	369	354,5		22			16	17,2
$P_y = 0,6 \text{ МПа (6 кгс/см}^2)$											
400	530	486	460	422	407,5	30		8		16	18,9
450	580	536	513	485	470,5		22		2	18	18,7
500	635	591	568	540	525,5	32				20	22,5
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$											
200	310	273	250	218	203,5	25	17	6		12	7,7
250	380	336	310	268	253,5					14	10,7
300	435	391	364	319	304,5		22			16	15,7
350	485	441	414	369	354,5	30		8	2	18	17,9
400	545	496	466	422	407,5						22,8
450	600	551	520	486	470,5		26			20	22,3
500	650	601	574	541	525,5	32		10			24,4
$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2)$											
65	170	132	110	85	73,5	24				8	2,9
80	185	147	126	94	82,5		26				3,7
100	205	167	146	119	106,5			17	1,5	10	5,2
125	225	187	168	140	127,5		28				5,4
150	255	217	196	166	133,5			6			6,2
200	325	281	254	219	203,5	30	M20			12	10,6
250	390	341	312	269	253,5		32			14	15,2
300	445	396	366	321	304,5			M24		16	18,7
350	495	447	418	371	354,5	34			2	18	20,5
400	560	505	472	425	407,5	38					31,1
450	610	555	522	488	470,5	42	M27			20	34,1
500	665	610	578	513	525,5	48		10			44,0

Основные размеры фланцев, тип 11, исполнение 01, 02

Таблица 4

Размеры, мм

D_F	D_H	D_1	D_2	D_3	D_H	B	d	R_1	R_2	n	Масса, кг
$P_y = 0,25 \text{ и } 0,6 \text{ МПа (} 2,5 \text{ и } 6 \text{ кгс/см}^2 \text{)}$											
65	160	130	104	84	73,5		14				1,9
80	185	150	118	93	82,5	18		5		4	2,2
100	205	170	138	117	106,5				1,5		2,7
125	235	200	164	139	127,5	20	18				3,4
150	260	225	190	165	153,5			6		8	4,0
200	315	280	247	217	203,5	25					7,1
250	370	335	306	268	253,5						10,2
300	435	395	360	319	304,5					12	16,0
350	485	445	410	369	354,5	30		8	2		18,1
400	535	495	460	422	407,5		22				19,2
450	590	550	513	486	471,0					16	19,6
500	640	600	568	541	526,0	32					22,4

 $P = 1,0 \text{ МПа (} 10 \text{ кгс/см}^2 \text{)}$

D_F	D_H	D_1	D_2	D_3	D_H	B	d	R_1	R_2	n	Масса, кг
$P = 1,0 \text{ МПа (} 10 \text{ кгс/см}^2 \text{)}$											
65	180	145	104	85	73,5						1,7
80	195	160	118	94	82,5	18	18	5		4	2,3
100	215	180	138	118	106,5				1,5		2,8
125	245	210	164	139	127,5	20				8	3,6
150	280	240	190	165	153,5			6			4,8
200	335	295	250	218	203,5	25					7,9
250	390	350	310	268	253,5		22			12	11,0
300	440	400	364	319	304,5			8			16,1
350	500	460	414	369	354,5	30			2	16	18,2
400	565	515	466	422	407,5						23,4
450	615	565	520	486	470,5		26			20	23,3
500	670	620	574	541	525,5	32					25,1

С. 10 ГОСТ Р 50392—92

Продолжение табл. 4

D_y	$D \cdot h/2$	D_1	D_2	D_3	D_4	H^0	B	d	R_1	R_2	n	Масса, кг
$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2\text{)}$												
65	180	145	110	85	73,5	24						2,9
80	195	160	126	94	82,5				5		4	3,9
100	215	180	146	119	106,5		26				1,5	5,5
125	245	210	168	140	127,5						8	5,8
150	280	240	196	166	153,5		28		6			7,0
200	335	295	254	219	203,5	30						11,1
250	405	355	312	269	253,5						12	16,2
300	460	410	366	321	304,5		32					19,8
350	520	470	418	371	354,5	34					2	21,5
400	580	525	472	425	407,5	38					16	32,3
450	640	585	522	488	470,5	42						36,3
500	710	650	578	543	525,5	48	33				20	47,0

Таблица 5

Основные размеры фланцев, тип 01, исполнение 03, 04

Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	$\frac{D_4}{H9}$	D_5	B	b	d	d_1	d_2	h	R_1	R_2	α	n	Масса, кг
-------	-----------	-------	-------	-------	------------------	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-------	-------	----------	-----	-----------

 $P_y = 0,25$ и $0,6$ МПа ($2,5$ и 6 кгс/см 2)

65	180	123	104	85	73,5	140	22					8	5		30°	6	3,0	
80	195	138	118	94	82,5	155		12							22°30'	8	3,6	
100	215	158	138	118	106,5	175			15	36	26			1,5		4,0		
125	250	183	164	139	127,5	205						9	6		18°	10	6,3	
150	280	208	190	165	153,5	235		25							15°	12	7,5	
200	340	264	247	217	203,5	290			16			8					10,4	
250	400	327	306	267	253,5	350				17							13,5	
300	460	386	360	318	304,5	412		30	18	43	33	10	8	2	12°51'	14	19,9	
350	505	436	410	369	354,5	455			22							11°15'	16	21,6

 $P_y = 0,6$ МПа (6 кгс/см 2)

400	555	486	460	422	407,5	510	30	20		43	33	10	8		11°15'	16	24,0	
450	705	536	513	485	470,5	630	35		25	22	56	46	15	10	2	10°	18	49,6
500	765	591	568	540	525,5	690	37									9°	20	56,4

Таблица 6

Основные размеры фланцев, тип 11, исполнение 03, 04

Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	D_4_{H9}	D_5	B	b	d	d_1	d_2	h	R_1	R_2	α	n	Масса кг
-------	-----------	-------	-------	-------	------------	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-------	-------	----------	-----	----------

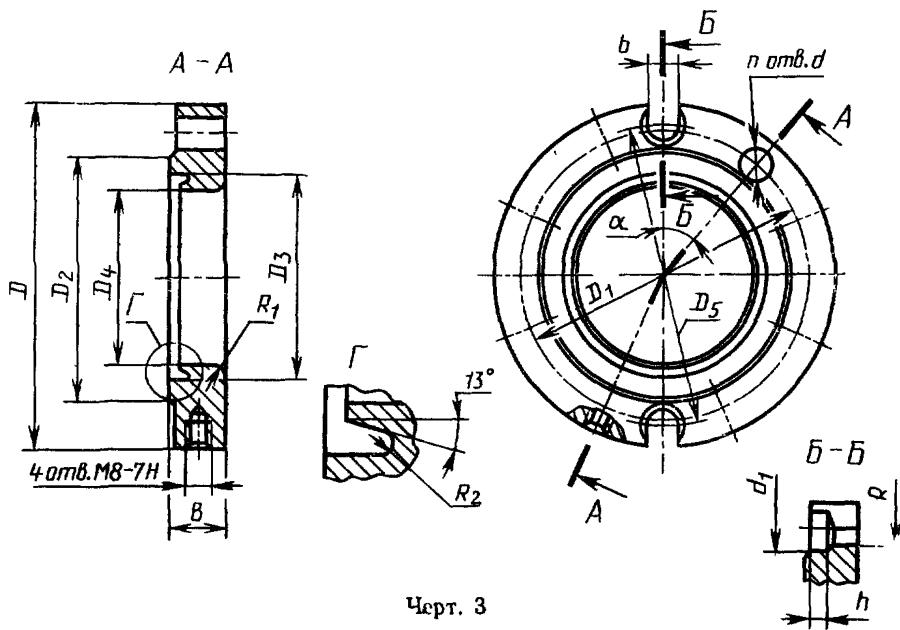
$$P_y = 0,25 \text{ и } 0,6 \text{ МПа (} 2,5 \text{ и } 6 \text{ кгс/см}^2\text{)}$$

65	180	130	104	85	73,5	140		14								3,0	
80	195	150	118	94	82,5	155	22					8	5		45°	4	3,6
100	215	170	138	118	106,5	175		12		36	26			1,5			4,0
125	250	200	164	139	127,5	205			18			9	6				6,3
150	280	225	190	165	153,5	235	25								22°30'	8	7,5
200	340	280	247	217	203,5	290		16				8					10,6
250	400	335	306	267	253,5	350											13,5
300	460	395	360	318	304,5	412	30	18	22	43	33	10	8	2	15°	12	20,2
350	505	445	410	369	354,5	455											21,9

$$P_y = 0,6 \text{ МПа (} 6 \text{ кгс/см}^2\text{)}$$

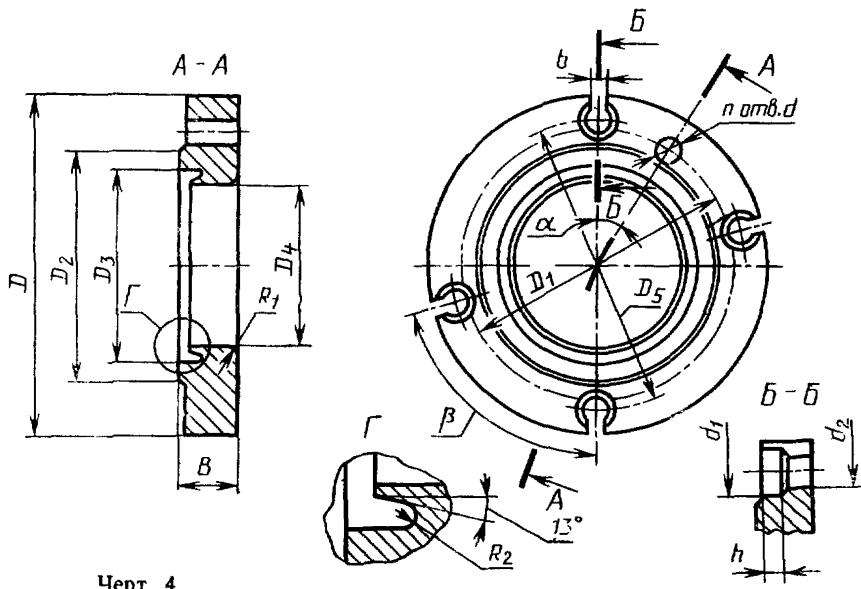
400	555	495	460	422	407,5	510	30	20		43	33	10	8		11°15'		24,5
450	705	550	513	485	470,5	630	35		22		56	46	15	10	2		49,6
500	765	600	568	540	525,5	690	37								9°	16	56,4

Приварной фланец с двумя широкими пазами, тип 01, 11, исполнение 05, 06



Черт. 3

Приварной фланец с четырьмя узкими пазами, тип 01, 11, исполнение 07, 08



Черт. 4

Таблица 7

Основные размеры фланцев, тип 01, исполнение 05, 06
Размеры, мм

D_y	D_{hl2}	D_1	D_2	D_8	$\frac{D_4}{H9}$	D_5	B	R	d	d_1	h	R_1	R_2	α	n	Масса кг
-------	-----------	-------	-------	-------	------------------	-------	-----	-----	-----	-------	-----	-------	-------	----------	-----	----------

$P_y = 0,25$ и $0,6$ МПа ($2,5$ и 6 кгс/см 2)

65	180	123	104	85	73,5	140		22			8	5			30°	6	2,8
80	195	138	118	94	82,5	155									$22^\circ 30'$	8	3,3
100	215	158	138	118	106,5	175											3,8
125	250	183	164	139	127,5	205									18°	10	6,0
150	280	208	190	165	153,5	235									15°	12	7,2
200	340	264	247	217	203,5	290		25									9,9
250	400	327	306	267	253,5	350									$12^\circ 51'$	14	12,9
300	460	386	360	318	304,5	412		30	16,5	22	43	10	8	2,0			19,3
350	505	436	410	369	354,5	455									$11^\circ 15'$	16	21,1

$P_y = 0,6$ МПа (6 кгс/см 2)

400	555	486	460	422	407,5	510	30	16,5		43	10	8			$11^\circ 15'$	16	22,4
450	705	536	513	485	471,0	630	35	23,0	22	56	15	10	2,0		10°	18	48,6
500	765	591	568	540	526,0	690	37								9°	20	54,0

Таблица 8

Основные размеры фланцев, тип 11, исполнение 05, 06

Размеры, мм

D_y	D_{H2}	D_1	D_2	D_3	D_4 H9	D_5	B	R	d	d_1	h	R_1	R_2	α	n	Massa, кг
-------	-----------------	-------	-------	-------	-------------	-------	-----	-----	-----	-------	-----	-------	-------	----------	-----	--------------

$P_s = 0.25$ и 0.6 МПа (2.5 и 6 кгс/см 2)

$$P_v = 0.6 \text{ MPa} \quad (6 \text{ кгс/см}^2)$$

Таблица 9

Основные размеры фланцев, тип 01, исполнение 07, 08

Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	D_4 $H9$	D_5	B	b	d	d_1	d_2	h	R_1	R_2	α	β	n	Масса, кг	
$P_y = 1,0 \text{ МПа} (10 \text{ кгс}/\text{см}^2)$																			
125	240	183	164	140	127,5	200			12	15	36	26	9		18°	72°	10	4,9	
150	270	208	190	166	153,5	232							6					5,7	
200	345	273	250	218	203,5	295	25		16	17					15°	90°	12	10,1	
250	400	336	310	268	253,5	352							8			12°51'	77°	14	12,4
300	460	391	364	319	304,5	412				22	43	33				11°15'	90°	16	19,0
350	510	441	414	369	354,5	460	30		20				10					23,1	
400	560	496	466	423	407,5	510								8	2,0	10°	80°	18	22,7
450	695	551	520	486	470,5	625			26									57,8	
500	755	601	574	541	525,5	685		40	25		56	48	15	10		9°	90°	20	64,0

Продолжение табл. 9

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	D_4 H9	D_5	B	b	d	d_1	d_2	h	R_1	R_2	α	β	n	Масса кг
-------	-----------	-------	-------	-------	-------------	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-------	-------	----------	---------	-----	-------------

 $P_y = 1,6 \text{ МПа} (16 \text{ кгс/см}^2)$

125	250	187	168	140	127,5	210	25	12	17	36	26	9	6	1,5	18°	72°	10	6,7
150	280	217	196	166	153,5	240									15°	90°	12	6,7
200	350	281	251	220	203,5	300		18	M20			8						15,4
250	405	341	312	270	253,5	358	36	20		43	33	9			12°51'	77°	14	18,5
300	460	396	366	321	304,5	412			M24			10	8	2,0	11°15'	90°	16	22,4
350	550	447	418	371	354,5	480		25		56	48				10°	80°	18	37,5
400	605	505	472	425	407,5	535	40					15						42,6
450	710	555	522	488	470,5	635		28	M27	61	52		10		9°	90°	20	61,1
500	770	610	578	543	525,5	690									8°11'	82°	22	70,4

 $P_y = 2,5 \text{ МПа} (25 \text{ кгс/см}^2)$

125	270	196	172	141	127,5	218	30	16	M20	43	33	8	6	1,5	18°	72°	10	7,6
150	300	226	200	167	153,5	246	35					10			15°	90°	12	13,8
200	390	291	260	221	203,5	335	40	20		51	42							22,9
250	470	346	316	271	253,5	400			M24	56	48	16			12°51'	77°	14	33,1
300	510	401	370	322	304,5	440	45	25					8	2,0	10°	80°	18	39,6
350	585	460	426	372	354,5	515	50	28	M27	61	52	15			9°	90°	20	53,9
400	630	510	476	426	407,5	560												63,8

Таблица 10

Основные размеры фланцев, тип 11, исполнение 07, 08
Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	$\frac{D_4}{H9}$	D_5	B	b	d	d_1	d_2	h	R_1	R_2	α	β	n	Масса, кг
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$																		
125	245	210	164	140	127,5	205		18										4,9
150	280	240	190	166	153,5	242		12'	36	26	9	6	1,5				8	5,7
200	345	295	250	218	203,5	295	25	16							22°30'	90°		10,1
250	400	350	310	268	253,5	352		22				8						12,4
300	460	400	364	319	304,5	412		18	43	33					15°	90°	12	19,0
350	510	460	414	369	354,5	460	30	20			10	8						23,1
400	565	515	466	423	407,5	515							2,0		11°15'	90°	16	22,7
450	695	565	520	486	470,5	625		26	56	48	15	10						57,8
500	755	620	574	541	525,5	685	40	25							9°	90°	20	64,0

Продолжение табл. 10

D_y	D	$h12$	D_1	D_2	D_3	D_4 H9	D_5	B	b	d	d_1	d_2	h	R_1	R_2	α	β	n	Масса, кг
-------	-----	-------	-------	-------	-------	-------------	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-------	-------	----------	---------	-----	--------------

$P_y = 16 \text{ МПа} (16 \text{ кгс/см}^2)$

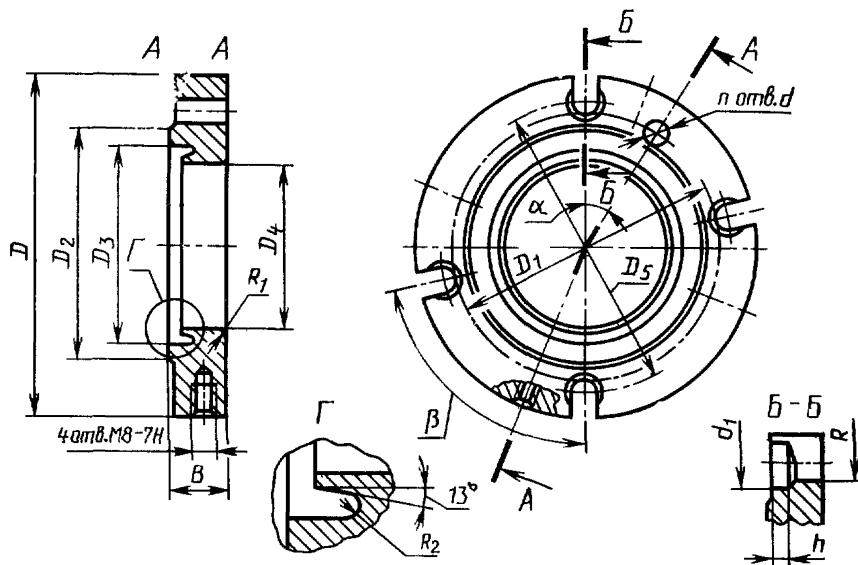
125	250	210	168	140	127,5	210	25	12	18	36	26	9	6	1,5	22°30'	90°	8	6,7
150	280	240	196	166	153,5	240	—	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—	6,7
200	350	295	254	220	203,5	300	—	—	18	—	—	8	—	—	—	—	—	15,4
250	405	355	312	270	253,5	358	36	—	20	43	33	9	—	—	15°	90°	12	18,6
300	460	410	366	321	304,5	412	—	—	26	—	—	10	8	—	—	—	—	22,4
350	550	470	418	371	354,5	480	—	—	25	56	48	—	2,0	—	11°15'	90°	16	37,5
400	605	525	472	425	407,5	535	40	—	30	—	—	15	—	—	—	—	—	42,6
450	710	585	522	488	470,5	635	—	—	28	61	52	—	10	9°	—	90°	20	61,1
500	770	650	578	543	525,5	690	—	—	33	—	—	—	—	—	—	—	—	70,4

$P_y = 2,5 \text{ МПа} (25 \text{ кгс/см}^2)$

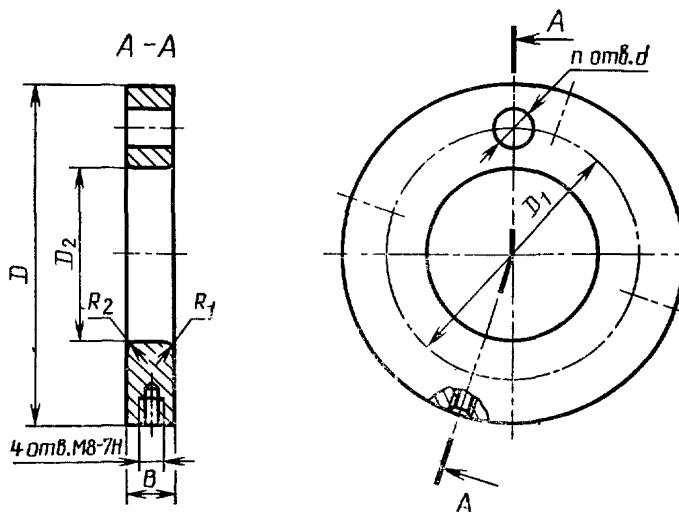
125	270	220	172	141	127,5	218	30	16	43	33	8	6	1,5	22°30'	90°	8	7,6	
150	300	250	200	167	153,5	246	35	—	26	—	10	—	—	—	—	—	—	13,8
200	390	310	260	221	203,5	335	40	—	20	51	42	—	—	15°	—	12	22,9	
250	470	370	316	271	253,5	400	—	25	30	56	48	16	—	—	—	—	33,1	
300	510	430	370	322	304,5	440	45	—	—	—	—	8	2,0	11°15'	90°	16	39,6	
350	585	490	426	372	354,5	515	50	28	33	61	52	15	—	—	—	—	53,9	
400	630	550	476	426	407,5	560	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63,8	

С. 20 ГОСТ Р 50392—92

Приварной фланец с четырьмя широкими пазами, тип 01, 11, исполнение 09 10



Черт. 5
Свободный фланец, тип 02, 12, исполнение 01



Примечание. Необходимость изготовления отверстий M8—7Н для крепления кожуха оговаривается при заказе.

Черт. 6

Таблица 11

Основные размеры фланцев, тип 01, исполнение 09, 10
Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	$\frac{D_4}{H9}$	D_5	B	R	d	d_1	h	R_1	R_2	α	β	n	M_{acca}, kr
$P_y = 1,0 \text{ МПа} (10 \text{ кгс}/\text{см}^2)$																	
125	240	183	164	140	127,5	200								18°	72°	10	4,9
150	270	208	190	166	153,5	232	25	13,0	15	36	9	1,5	6				6,1
200	345	273	250	218	203,5	295			17					15°	90°	12	10,0
250	400	336	310	268	253,5	352					8						12,1
300	460	391	364	319	304,5	412		16,5	22	43				11°15'	90°	16	18,7
350	510	441	414	369	354,5	460	30				10	8	2,0				21,2
400	560	496	466	423	407,5	510								10°	80°	18	22,7
450	695	551	520	486	470,5	625			26								57,5
500	755	601	574	541	525,5	685	40	24,0		56	15	10		9°	90°	20	65,3

Продолжение табл. 11

Таблица 12

Основные размеры фланцев, тип 11, исполнение 09, 10
Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	D_4 $H9$	D_5	B	R	d	d_1	h	R_1	R_2	α	β	n	Масса, кг
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$																	
125	245	210	164	140	127,5	205			18								4,9
150	280	240	190	166	153,5	242			13,0	36	9	6	1,5				6,1
200	345	295	250	218	203,5	295	25					8					10,0
250	400	350	310	268	253,5	352			22								12,1
300	460	400	364	319	304,5	412			16,5	43		8					18,7
350	510	460	414	369	354,5	460	30				10		2,0				21,2
400	565	515	466	423	407,5	515											22,7
450	695	565	520	486	470,5	625			26	56	15	10					57,5
500	755	620	574	541	525,5	685	40	24						9°	90°	20	65,3

Продолжение табл. 12

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	D_4 H9	D_5	B	R	d	d_1	h	R_1	R_2	α	β	n	Macca, kr
-------	------------------	-------	-------	-------	-------------	-------	-----	-----	-----	-------	-----	-------	-------	----------	---------	-----	--------------

$$P_y = 1,6 \text{ MPa (16 кгс/см}^2\text{)}$$

125	250	210	168	140	127,5	210	25	13,0	18	36	9		1,5	22°30'	90°	8	5,6
150	280	240	196	166	153,5	240			22			6					8,9
200	350	295	254	220	203,5	300					8						11,9
250	405	355	312	270	253,5	358	36	16,5		43	9			15°	90°	12	16,2
300	460	410	366	321	304,5	412			26		10						21,2
350	550	470	418	371	354,5	480						8					24,9
400	605	525	472	425	407,5	535	40	24,0		56			2,0	11°15'	90°	16	29,1
450	710	585	522	488	470,5	635			30		15						31,6
500	770	650	578	543	525,5	690		26,0		61		10		9°	90°	20	35,4

$$P_y = 2,5 \text{ MPa} \quad (25 \text{ кгс/см}^2)$$

Таблица 13
Основные размеры фланцев, тип 02, исполнение 01
Размеры, мм

D_y	D_{hl}	D_1	D_2 , H9	d	B	R_1	R_2	n	Масса, кг
$P_y = 0,25; 0,6$ и $1,0$ МПа ($2,5; 6$ и 10 кгс/см 2)									
65	155	123	73,5					6	1,9
80	170	138	82,5		18	5		8	2,2
100	190	158	106,5	15				10	2,5
125	215	183	127,5		20	6		12	3,4
150	240	208	153,5						3,9
$P_y = 0,25$ и $0,6$ МПа ($2,5$ и 6 кгс/см 2)									
200	295	264	203,5	15	25	6		12	6,6
250	365	327	253,5		17			14	10,0
300	430	386	304,5		22	30	8		15,8
350	480	436	354,5					16	17,8
$P_y = 0,6$ МПа (6 кгс/см 2)									
400	530	486	407,5		30	8		16	19,7
450	580	536	470,5		22	32	10	18	19,5
500	635	591	525,5					20	23,2
$P_y = 1,0$ МПа (10 кгс/см 2)									
200	310	273	203,5	17	25	6		12	7,9
250	380	336	253,5					14	11,3
300	435	391	304,5		22			16	16,5
350	485	441	354,5		30	8		18	18,7
400	545	496	407,5						22,0
450	600	551	470,5		26			20	23,2
500	650	601	525,5			32			26,2

С. 26 ГОСТ Р 50392—92

Продолжение табл. 13

D_y	D_{h12}	D_1	D_2 H9	d	B	R_1	R_2	n	Масса, кг
$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2)$									
65	170	132	73,5		24				3,1
80	185	147	82,5		26	5		8	4,0
100	205	167	106,5	17			2	10	4,5
125	225	187	127,5		28				5,4
150	255	217	153,5			6		12	6,3
200	325	281	203,5	M20	30				10,5
250	390	341	253,5					14	15,7
300	445	396	304,5	M24	32			16	18,9
350	495	447	354,5			8	3	18	22,6
400	560	505	407,5		34				31,3
450	610	555	470,5	M27	38			20	35,4
500	665	610	525,5		42	10		22	44,8
					48				

Таблица 14
Основные размеры фланцев, тип 12, исполнение 01
Размеры, мм

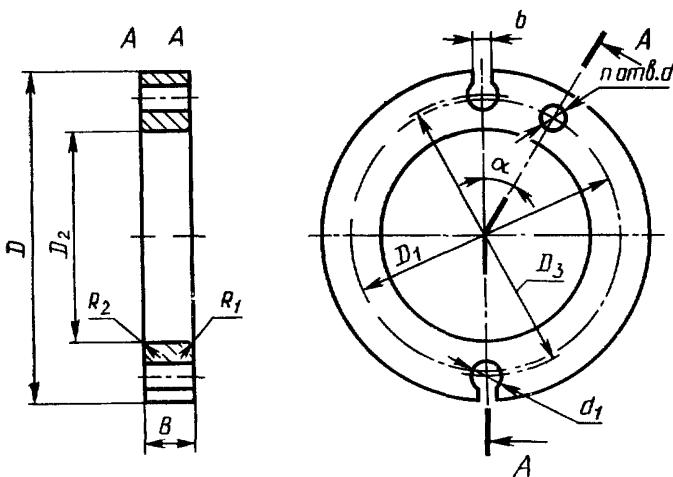
D_y	D_{h12}	D_1	D_2 H9	d	B	R_1	R_2	n	Масса, кг
$P_y = 0,25 \text{ и } 0,6 \text{ МПа (2,5 и 6 кгс/см}^2)$									
65	160	130	73,5	14					1,9
80	185	150	82,5		18	5		4	2,2
100	205	170	106,5			2			2,5
125	235	200	127,5	18	20				3,4
150	260	225	153,5			6		8	3,9
200	315	280	203,5		25				6,6
250	370	335	253,5						9,9
300	435	395	304,5				3	12	16,7
350	485	445	354,5		30				17,8
400	535	495	407,5	22					19,9
450	590	550	470,5			10		16	21,3
500	640	600	525,5		32				23,8

Продолжение табл. 14

D_y	$D_{\text{h}12}$	D_t	$D_2 \text{ H9}$	d	B	R_1	R_2	n	Масса кг
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$									
65	180	145	73,5					4	1,7
80	195	160	82,5						2,3
100	215	180	106,5	18	18	5	2		2,8
125	245	210	127,5					8	3,6
150	280	240	153,5		20	6			4,8
200	335	295	203,5						7,9
250	390	350	253,5	22	25			12	11,0
300	440	400	304,5						16,3
350	500	460	354,5			8	3	16	18,5
400	565	515	407,5		30				23,8
450	615	565	470,5	26				20	24,1
500	670	620	525,5		32	10			28,7

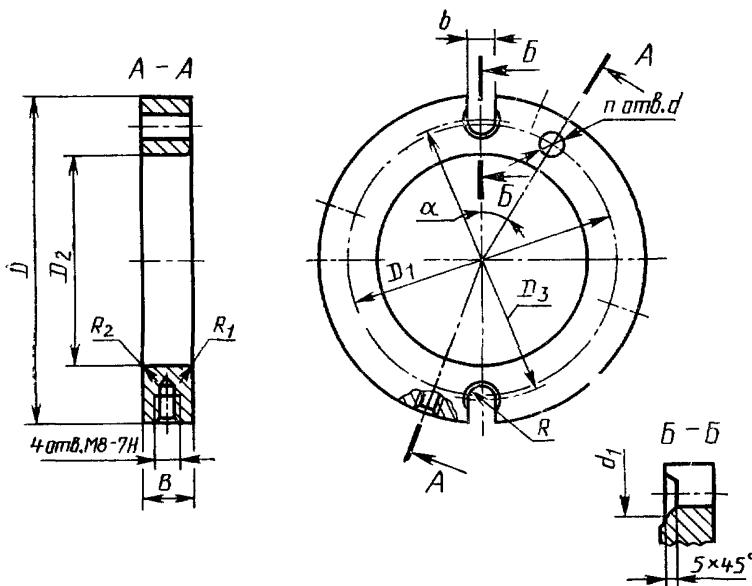
D_y	$D_{\text{h}12}$	D_t	$D_2 \text{ H9}$	d	B	R_1	R_2	n	Масса кг
$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2)$									
65	180	145	73,5		24			4	2,9
80	195	160	82,5			5			3,9
100	215	180	106,5	18	26		2		5,5
125	245	210	127,5					8	6,3
150	280	240	153,5		28	6			7,0
200	335	295	203,5						11,1
250	405	355	253,5	22	30			12	16,2
300	460	410	304,5						19,8
350	520	470	354,5		32				21,5
400	580	525	407,5					16	32,3
450	640	585	470,5	30	38				36,3
500	710	650	525,5	33	42	10		20	47,0

**Свободный фланец с двумя узкими пазами,
тип 02, 12, исполнение 02**



Черт. 7

**Свободный фланец с двумя широкими пазами, тип 02, 12,
исполнение 03**



Черт. 8

Таблица 15

Основные размеры фланцев, тип 02, исполнение 02
Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2 H9	D_s	B	b	d	d_1	R_1	R_s	α	n	Масса кг
$P_y = 0,25; 0,6$ и $1,0$ МПа ($2,5; 6$ и 10 кгс/см 2)													
65	180	123		73,5	142						30°	6	2,6
80	195	138		82,5	155	18			5				3,1
100	215	158		106,5	175		12	15	26	2	22°30'	8	3,5
125	250	183		127,5	205		20				18°	10	5,2
150	280	208		153,5	235				6		15°	12	6,2

Таблица 16

Основные размеры фланцев, тип 12, исполнение 02
Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2 H9	D_s	B	b	d	d_1	R_1	R_s	α	n	Масса кг
$P_y = 1,0$ МПа (10 кгс/см 2)													
65	180	145		73,5	142						45°		2,5
80	195	160		82,5	155	18			5			4	2,9
100	215	180		106,5	175		12	18	26	2			3,4
125	250	210		127,5	205		20				22°30'	8	5,2
150	280	240		153,5	235			22		6			6,2

С. 30 ГОСТ Р 50392—92

Таблица 17

Основные размеры фланцев, тип 02, исполнение 03
Размеры, мм

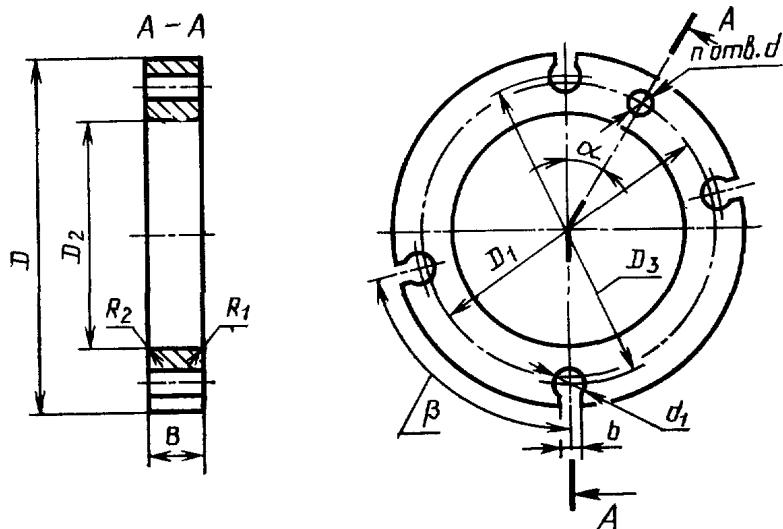
D_y	D_{hl2}	D_1	$D_2 H9$	D_s	B	R	d	d_1	R_1	R_2	α	n	Масса, кг
$P_y = 0,25; 0,6 \text{ и } 1,0 \text{ МПа (2,5; 6 и } 10 \text{ кгс/см}^2)$													
65	180	123		73,5	142						30°	6	2,5
80	195	138		82,5	155	18			5				2,9
100	215	158		106,5	175		13	15	36	2	22°30'	8	3,4
125	250	183		127,5	205						18°	10	5,2
150	280	208		153,5	235	20			6		15°	12	6,2

Таблица 18

Основные размеры фланцев, тип 12, исполнение 03
Размеры, мм

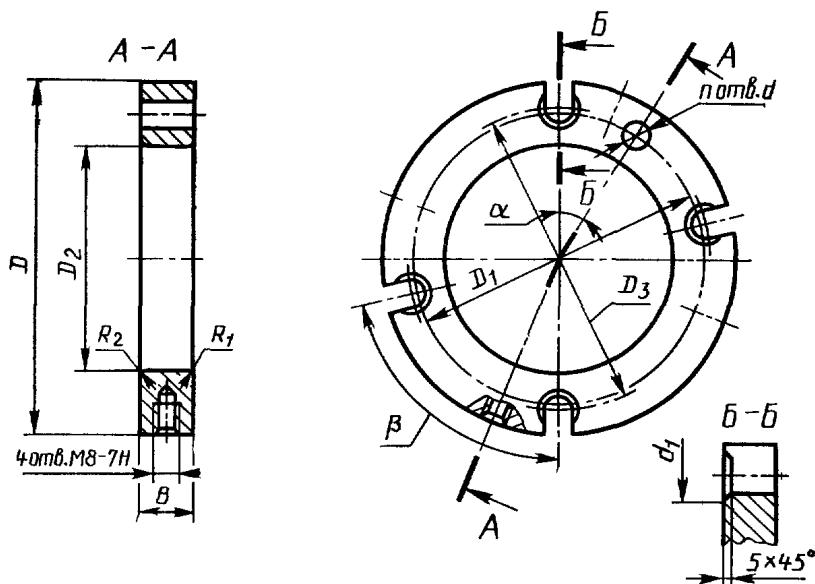
D_y	D_{hl2}	D_1	$D_2 H9$	D_s	B	R	d	d_1	R_1	R_2	α	n	Масса, кг
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$													
65	180	145		73,5	142						45°		2,5
80	195	160		82,5	155	18			5			4	2,9
100	215	180		106,5	175		13	18	36	2			3,4
125	250	210		127,5	205						22°30'	8	5,2
150	280	240		153,5	235	20		22		6			6,2

**Свободный фланец с четырьмя узкими пазами, тип 02, 12,
исполнение 04**



Черт. 9

**Свободный фланец с четырьмя широкими пазами, тип 02, 12,
исполнение 05**



Черт. 10

Таблица 19

Основные размеры фланцев, тип 02, исполнение 04
Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	$D_2\text{ H9}$	D_3	B	b	d	d_1	R_1	R_2	α	β	n	Масса, кг
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$														
200	345	273	203,5	295		17		6			15°	90°	12	10,7
250	400	336	253,5	352	25	16					12°51'	77°	14	12,9
300	460	391	304,5	412			22	33			11°15'	90°	16	16,8
350	510	441	354,5	460	30	18								22,3
400	560	496	407,5	510		20					10°	80°	18	24,0
450	695	551	470,5	625		25	26	48						51,4
500	755	601	525,5	685	35	28		52	10		9°	90°	20	57,2

Продолжение табл. 19

D_y	$D_{\text{hi}2}$	D_1	$D_2 \text{ H9}$	D_s	B	b	d	d_1	R_1	R_2	α	β	n	Масса, кг
-------	------------------	-------	------------------	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-------	----------	---------	-----	--------------

$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2)$

200	350	281	203,5	300		16	M20	6			15°	90°	12	15,8
250	405	341	253,5	358		18					12°51'	77°	14	19,1
300	460	396	304,5	412	36	M24	33	8			11°15'	90°	16	23,2
350	515	447	354,5	465		20					10°	80°	18	24,5
400	585	505	497,5	535		25					9°	90°	20	34,8
450	705	555	470,5	630	40	M27	48	10			8°11'	82°	22	61,6
500	775	610	525,5	695		28		52						73,6

$P_y = 2,5 \text{ МПа (25 кгс/см}^2)$

200	390	291	203,5	335		20		42	6		15°	90°	12	25,0
250	470	346	253,5	400	40		M24				12°51'	77°	14	34,1
300	510	401	304,5	440		45		48			10°	80°	18	40,5
350	575	460	354,5	505		50			8		9°	90°	20	55,3
400	635	510	407,5	565		28	M27	52						60,8

Таблица 20

Основные размеры фланцев, тип 12, исполнение 04
Размеры, мм

D_y	D_{hl2}	D_1	$D_2 H9$	D_3	B	b	d	d_1	R_1	R_2	α	β	n	Масса, кг
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2\text{)}$														
200	345	295	203,5	295				6			22°30'	90°	8	10,4
250	400	350	253,5	352	25	16					15°	90°	12	12,7
300	460	400	304,5	412			22	33						19,4
350	510	460	354,5	460	30	18					11°15'	90°	16	22,3
400	565	515	407,5	515		20								24,0
450	695	565	470,5	625	25		26	48			9°	90°	20	51,4
500	755	620	525,5	685	35	28		52						57,2

Продолжение табл. 20

D_y	D_{h12}	D_1	D_2 H9	D_3	B	b	d	d_1	R_1	R_2	α	β	n	Масса, кг
$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2)$														
200	350	295	203,5	300			16	22	6					15,8
250	405	355	253,5	358			18				15°	90°	12	19,1
300	460	410	304,5	412	36		26	33	8					23,2
350	520	470	254,5	470			20							24,5
400	585	525	407,5	535			25	30	48					34,8
450	705	585	470,5	630	40		28	33	52	10				61,6
500	775	650	525,5	695							9°	90°	20	73,6
$P_y = 2,5 \text{ МПа (25 кгс/см}^2)$														
200	390	310	203,5	335			20	26	42	6				25,0
250	470	370	253,5	400	40						15°	90°	12	34,1
300	510	430	304,5	440	45	25		30	48	8				40,5
350	575	490	354,5	505				33						55,3
400	635	550	407,5	565	50		28	36	52					60,8

Таблица 21

Основные размеры фланцев, тип 02, исполнение 05

Размеры, мм

D_y	D_{hl2}	D_1	D_2 , H9	D_s	B	R	d	d_1	R_1	R_2	α	β	n	Масса, кг
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2\text{)}$														
200	345	273	203,5	295			17		6		15°	90°	12	10,4
250	400	336	253,5	352	25						12°51'	77°	14	12,6
300	460	391	304,5	412		16,5	22	43	8		11°15'	90°	16	19,2
350	510	441	254,5	460	30						10°	80°	18	22,0
400	560	496	407,5	510										23,6
450	695	551	470,5	625		24,0	26	56	10		9°	90°	20	51,3
500	755	601	525,5	685	35	26,0		61						58,2

Продолжение табл. 21

D_y	D_{h12}	D_1	D_2 H9	D_3	B	R	d	d_1	R_1	R_2	α	β	n	Масса, кг
-------	-----------	-------	----------	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-------	----------	---------	-----	--------------

$P_y = 1,6 \text{ МПа} (16 \text{ кгс/см}^2)$

200	350	281	203,5	300		M20	6				15°	90°	12	15,4
250	405	341	253,5	358		16,5		43			12°51'	77°	14	18,9
300	460	396	304,5	412	36	M24			8		11°15'	90°	16	22,6
350	515	447	354,5	465							10°	80°	18	26,8
400	585	505	407,5	535		24,0		56			9°	90°	20	34,6
450	705	555	470,5	630	40	M27		61	10		8°11'	82°	22	61,5
500	775	610	525,5	695		26,0								74,6

$P_y = 2,5 \text{ МПа} (25 \text{ кгс/см}^2)$

200	390	291	203,5	335		21,0		51	6		15°	90°	12	23,8
250	470	346	253,5	400	40		M24				12°51'	77°	14	32,8
300	510	401	304,5	440	45	24,0		56		3	10°	80°	18	39,5
350	575	460	354,5	505		50	M27		8		9°	90°	20	55,2
400	635	510	407,5	565		26,0		61						64,0

Таблица 22

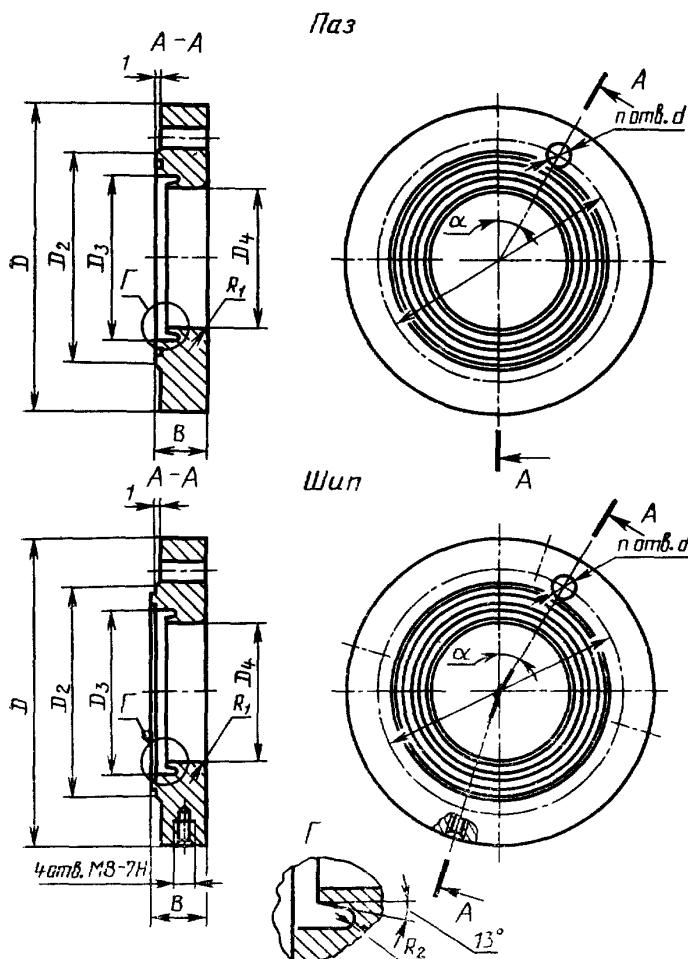
Основные размеры фланцев, тип 12, исполнение 05
Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2 , H9	D_s	B	R	d	d_1	R_1	R_2	α	β	n	Масса кг
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2\text{)}$														
200	345	295	203,5	295				6			22°30'	90°	8	10,4
250	400	350	253,5	352	25						15°	90°	12	12,7
300	460	400	304,5	412		16,5	22	43	8					19,4
350	510	460	354,5	460	30						11°15'	90°	16	22,3
400	565	515	407,5	515										24,0
450	695	565	470,5	625	24,0	26	56	10			9°	90°	20	51,3
500	755	620	525,5	686	35	26,0		61						58,2

Продолжение табл. 22

D_y	D_{h12}	D_1	D_2 H9	D_s	B	R	d	d_1	R_1	R_s	α	β	n	Масса, кг
$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2)$														
200	350	295	203,5	300			22	6						15,8
250	405	355	253,5	358		16,5	26	33			15°	90°	12	19,1
300	460	410	304,5	412	36				8					23,2
350	520	470	354,5	470						3	11°15'	90°	16	24,5
400	585	525	407,5	535		24,0	30	48						38,8
450	705	585	470,5	630	40				10		9°	90°	20	61,6
500	775	650	525,5	695		26,0	33	52						73,6
$P_y = 2,5 \text{ МПа (25 кгс/см}^2)$														
200	390	310	203,5	335		21,0	26	42	6					25,0
250	470	370	253,5	400	40						15°	90°	12	34,1
300	510	430	304,5	440	45	24,0		48	8	3				40,5
350	575	490	254,5	505			30				11°15'	90°	16	55,3
400	635	550	407,5	565	50		33		52					60,8

Приварной фланец с уплотнительной поверхностью
«шип-паз», тип 03, 13, исполнение 01, 02



Черт. 11

Таблица 23

Основные размеры фланцев, тип 03, исполнение 01, 02

Размеры, мм

D_y	D_{hl2}	D_1	D_2	D_3	$D_4 H9$	B		d	R_1	R_2	n	Масса, кг	
						шип	паз					с шипом	с пазом
$P_y = 0,25; 0,6 \text{ и } 1,0 \text{ МПа (} 2,5; 6 \text{ и } 10 \text{ кгс/см}^2 \text{)}$													
65	175	137	118	85	73,5			1				3,5	3,3
80	190	152	130	94	82,5	27	24	17	5	1,5	8	4,0	3,8
$P_y = 1,0 \text{ МПа (} 10 \text{ кгс/см}^2 \text{)}$													
100	190	158	138	—	106,5	28	—		5		8	3,6	—
125	215	183	165	139	127,5			15		1,5	10	4,5	4,3
150	240	208	190	165	153,5				6			5,0	3,4
200	310	273	250	218	203,5	30	26	17			12	8,5	7,9
250	380	336	310	268	253,5			22	8		14	12,5	12,5

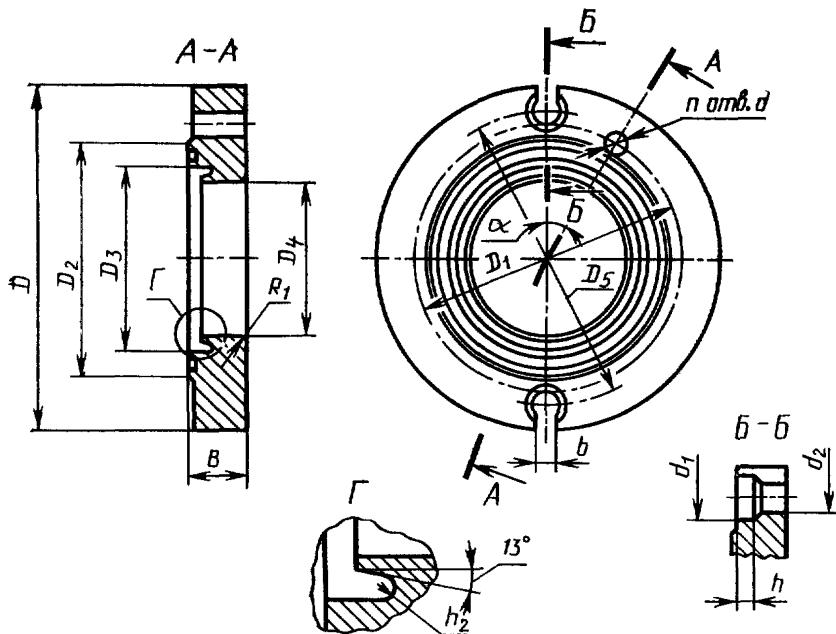
Таблица 24

Основные размеры фланцев, тип 13, исполнение 01, 02

Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	D_4 H9	B		d	R_1	R_2	n	Масса, кг			
						шин	паз					с щипом	с пазом		
$P_y = 1,0 \text{ МПа} (10 \text{ кгс}/\text{см}^2)$															
65	180	145	122	85	73,5								3,6	3,4	
80	195	160	133	94	82,5	27	24					4	4,0	3,8	
100	215	180	158	118	106,5	28	—		5				3,9	—	
125	245	210	184	139	127,5								5,1	4,9	
150	280	240	212	165	153,5							6	5,9	4,8	
200	335	295	268	218	203,5	30	26						9,2	8,3	
250	390	350	320	268	253,5							8	12	14,0	13,8

Приварной фланец с уплотнительной поверхностью «шип-паз» с двумя узкими пазами, тип 03, 13, исполнение 03, 04



Черт. 12

Таблица 25

Основные размеры фланцев, тип 03, исполнение 03, 04
Размеры, мм

D_y	D_{hf2}	D_1	D_2	D_3	$D_4 H9$	D_5	B	b	d	d_1	d_2	R_1	R_2	h	α	n	Масса, кг
$P_y = 0,6; 1,0; 1,6 \text{ и } 2,5 \text{ МПа (6; 10; 16 и 25 кгс/см}^2\text{)}$																	
65	200	137	118	85	73,5	156											4,4
80	210	152	130	94	82,5	168	24	12	17	36	26	5	1,5	10	22°30'	8	4,8
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2\text{)}$																	
125	250	183	165	139	127,5	205									18°	10	6,0
150	280	208	190	165	153,5	235	24	12	15	36	26	6	1,5	4			7,3
200	363	273	250	218	203,5	315									15°	12	
250	425	336	310	268	253,5	374	29			43	33		2,0	8	12°51'	14	19,0

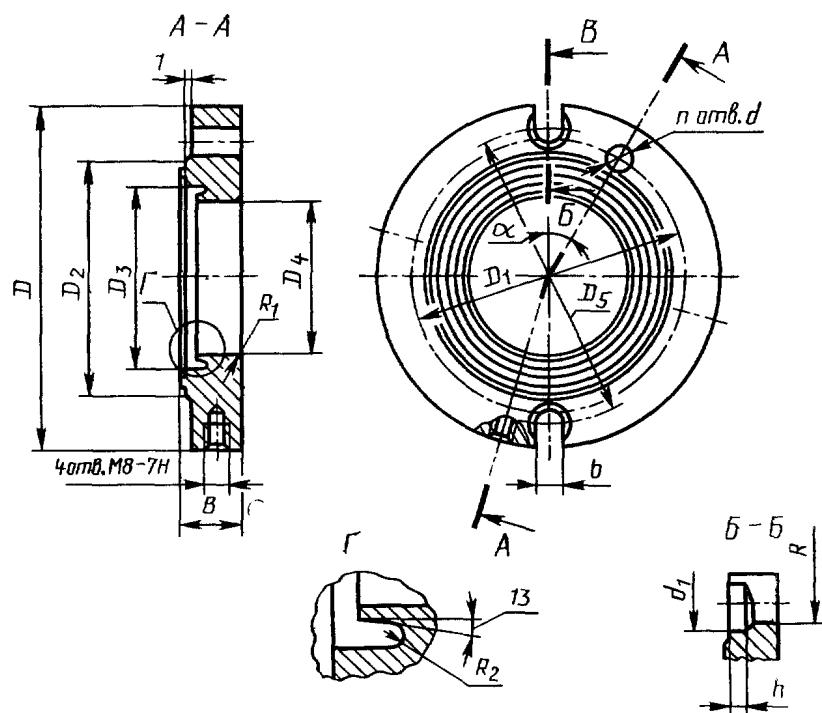
Таблица 26

Основные размеры фланцев, тип 13, исполнение 03, 04

Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	D_4 H9	D_5	B	b	d	d_1	d_2	R_1	R_2	h	α	n	Масса, кг
$P_y = 1,0 \text{ и } 1,6 \text{ МПа (10 и } 16 \text{ кгс/см}^2)$																	
65	200	145	122	85	73,5	156									45°		4,4
80	210	160	133	94	82,5	168	24	12	18	36	26	5	1,5	10	22°30'	4	4,8
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$																	
125	250	210	184	139	127,5	205			18								6,0
150	280	240	212	165	153,5	235	24	12		36	26	6	1,5	4	22°30'	8	7,3
200	363	295	268	218	203,5	315			18								14,9
250	425	350	320	268	253,5	374	29	20		43	33	8	2,0	8	15°	12	19,0

Приварной фланец с уплотнительной поверхностью «шип-паз» с двумя широкими пазами, тип 03, 13, исполнение 05, 06



Черт. 13

Таблица 27

Основные размеры фланцев, тип 03, исполнение 05, 06

Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	$D_4 H9$	D_5	B	R	b	d	d_1	R_1	R_2	n	h	α	Масса кг
-------	-----------	-------	-------	-------	----------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	-------	-------	-----	-----	----------	-------------

 $P_y = 0,6; 1,0; 1,6$ и $2,5$ МПа ($6; 10; 16$ и 25 кгс/см 2)

65	200	137	118	85	73,5	156											4,3
80	210	152	130	94	82,5	168	27	13	25	17	36	5	1,5	8	10	22°30'	4,7

 $P_y = 1,0$ МПа (10 кгс/см 2)

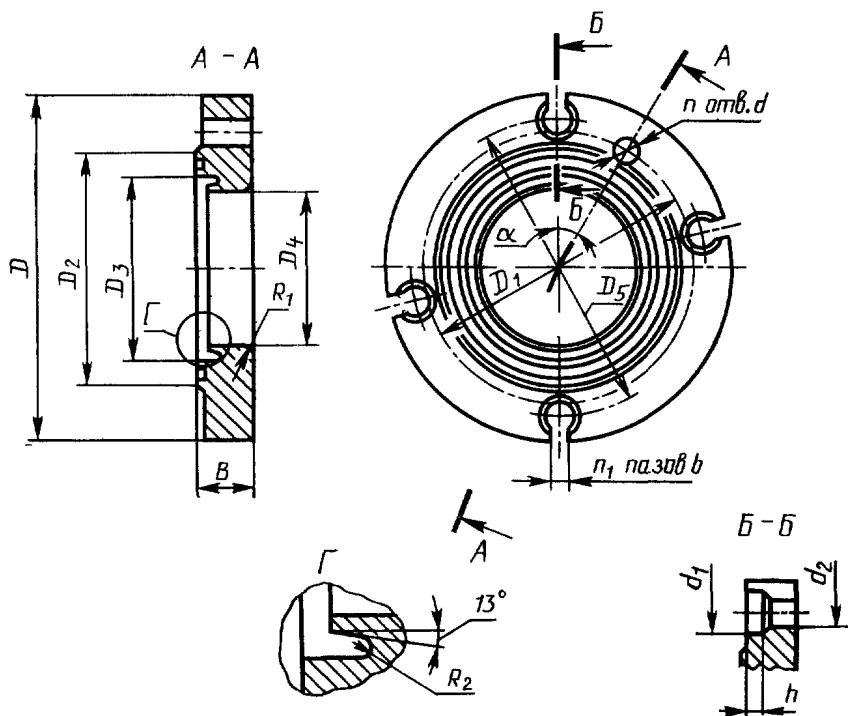
100	220	158	138	—	106,5	175	28	13	25					8		22°30'	4,7
125	250	153	164	139	127,5	205				15	36	5	1,5	10	10	18°	4,8
150	280	208	190	165	153,5	235		13	25			6		12		15°	6,5
200	363	278	250	218	203,5	315	30			17							7,8
250	425	336	310	268	253,5	374		16,5	33	22	43	8	2,0	9			13,0
														14		12°51'	16,5

Таблица 28

Основные размеры фланцев, тип 13, исполнение 05, 06
Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	$D_{t\ H9}$	D_b	B	R	b	d	d_1	R_1	R_2	n	h	α	Масса, кг
$P_y = 1,0 \text{ и } 1,6 \text{ МПа (10 и } 16 \text{ кгс/см}^2)$																	
65	200	145	118	85	73,5	156										45°	4,4
80	210	160	130	94	82,5	168	27	13	25	18	36	5	1,5	4	10	22°30'	4,8
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$																	
100	220	180	158	118	106,5	175	28	13	25	—	5					4,7	
125	250	210	184	139	127,5	205				12						4,8	
150	280	240	212	165	153,5	235		13	25	18	36	1,5				6,5	
200	363	295	268	218	203,5	315	30				6			8	10	22°30'	7,8
250	425	350	320	268	253,5	374		16,5	33	22	43	2,0		9			13,0
											8			12		15°	16,5

Приварной фланец с уплотнительной поверхностью «шип-паз» с узкими пазами, тип 03, 13, исполнение 07, 08



Черт. 14

Таблица 29

Основные размеры фланцев, тип 03, исполнение 07, 08

Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	D_4 H9	D_b	B	b	d	d_1	d_2	R_1	R_2	h	α	n	n_1	Масса, кг	
$P_y = 2,5 \text{ МПа (25 кгс/см}^2)$																			
125	270	196	172	141	127,5	218		26	16	M20				10	18°	10		5,9	
150	305	226	200	167	153,5	250				43	33	6		9	15°	12		10,8	
200	390	291	260	219	203,5	335		30	20					9				22,3	
250	470	346	313	270	253,5	400		36	25	M24		56	48	8	2,0	15	12°51'	14	29,5
$P_y = 4,0 \text{ МПа (40 кгс/см}^2)$																			
65	205	137	118	87	73,5	160		29	12		17	36	26		5	22°30'	8		6,0
80	210	152	130	96	82,5	165								5			4		6,2
100	260	181	158	120	106,5	210		40	16	22				9	18°	10			11,2
125	270	206	183	142	127,5	220			41	18	M20	43	33						13,6
150	330	236	212	168	153,5	275								6			12	6	20,0
200	390	296	268	221	203,5	335		43	20	M24	51	42		10	15°				27,0
250	470	360	326	273	253,5	400		52	25	M27	56	48	8	2,0	12°51'	14	7		47,0

Продолжение табл. 29

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	$D_4 \text{ H9}$	D_5	B	b	d	d_1	d_2	R_1	R_2	h	α	n	n_i	Масса, кг
$P_y = 6,3 \text{ МПа (63 кгс/см}^2)$																		
65	225	146	122	87	73,5	180	32		12		36	26			5	22°30'	8	7,3
80	230	161	136	96	82,5	185	34			22				5		4	9,0	
100	260	186	160	120	106,5	210	45	16						1,5			12,6	
125	285	216	188	142	127,5	240			46		43	33			9	18°	10	5 15,2
150	350	246	218	168	153,5	295			20	26				6		15°	12 6	26,2
200	425	320	286	221	203,5	370	53			29	51	42			10			48,0
250	495	375	342	273	253,5	425	62	25	33		56	48	8		2,0	12°51'	14 7	58,3

Таблица 30

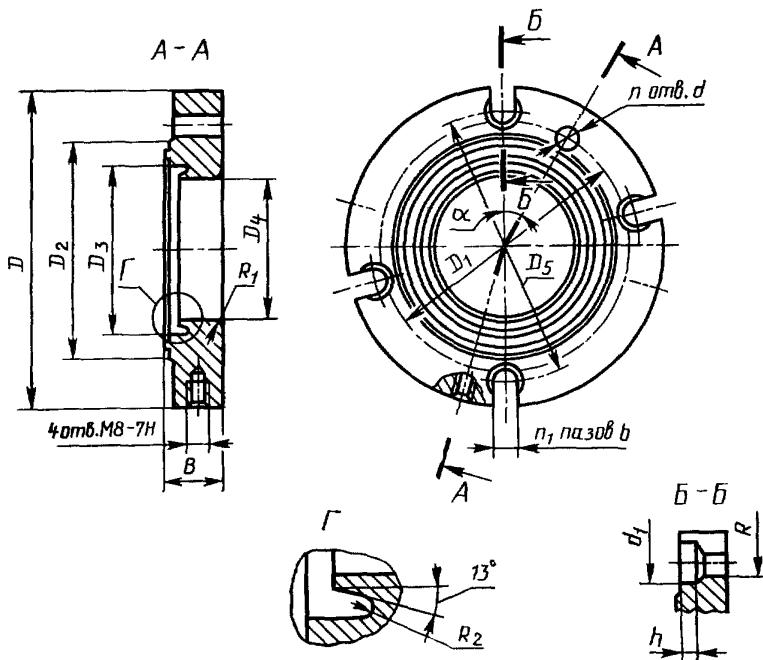
Основные размеры фланцев, тип 13, исполнение 07, 08
Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	D_4 H9	D_5	B	b	d	d_1	d_2	R_1	R_2	h	a	n	n_1	Масса кг
$P_y = 2,5 \text{ МПа (25 кгс/см}^2)$																		
125	270	220	184	141	127,5	218		26	16					10				5,9
150	305	250	212	167	153,5	250				26	43	33	6	1,5	$22^{\circ}30'$	8		10,8
200	390	310	278	219	203,5	335		30	20					9			4	22,3
250	470	370	335	270	253,5	400		36	25	30	56	48	8	2,0	15°	12		29,5
$P_y = 4,0 \text{ МПа (40 кгс/см}^2)$																		
65	205	145	118	87	73,5	160		29	12	18	36	26		5				6,0
80	210	160	130	96	82,5	165								1,5			4	6,2
100	260	190	158	120	100,5	210		40	16	22				9	$22^{\circ}30'$	8		11,2
125	270	220	183	142	127,5	220			41	18	26	43	33				5	13,6
150	330	250	212	168	153,5	275								6			6	20,0
200	390	320	285	221	203,5	335		43	20	30	51	42		10				27,0
250	470	385	345	273	253,5	400		52	25	33	56	48	8	2,0	15°	12	7	47,0

Продолжение табл. 30

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	$D_{4\text{ H9}}$	D_5	B	b	a	d_1	d_2	R_1	R_2	h	α	n	n_1	Масса, кг
$P_s = 6,3 \text{ МПа (63 кгс/см}^2)$																		
65	225	160	122	87	73,5	180	32											7,3
80	230	170	136	96	82,5	185	34	12	22	36	26	5	5			4	9,0	
100	260	200	160	120	106,5	210	45	16	26			1,5			22°30'	8	12,6	
125	285	240	188	142	127,5	240			30	43	33	9				5	15,2	
150	350	280	218	168	153,5	295	46	20				6				6	26,2	
200	425	345	286	221	203,5	370	53		33	51	42	10					48,0	
250	495	400	342	273	253,5	425	62	25	39	56	48	8	2,0	15°	12	7	58,3	

Приварной фланец с уплотнительной поверхностью «шип-паз» с широкими пазами, тип 03, 13, исполнение 09, 10



Черт. 15

Таблица 31

Основные размеры фланцев, тип 03, исполнение 09, 10

Размеры, мм

D_y	D'_{hl2}	D_1	D_2	D_3	$D_4 \text{ H9}$	D_5	B	R	d	d_1	R_1	R_2	h	α	n	n_1	Масса, кг
-------	-------------------	-------	-------	-------	------------------	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-------	-----	----------	-----	-------	-----------

$$P_y = 2,5 \text{ МПа (25 кгс/см}^2)$$

125	270	196	172	141	127,5	218	30	M20		10	18°		10			8,8
150	305	226	200	167	153,5	250	35	16,5	43	6	1,5	9	15°	12		10,6
200	390	291	260	219	203,5	335	40	M24		56	2,0	15	12°51'	14		21,4
250	470	346	316	270	253,5	400	40	24,0		8						31,6

$$P_y = 4,0 \text{ МПа (40 кгс/см}^2)$$

65	205	137	118	87	73,5	160	32	13,0	17	36	5	22°30'	8			5,8
80	210	152	130	96	82,5	165					5			4		6,0
100	260	181	158	120	106,5	210	44		22		1,5	9	18°	10		11,8
125	270	206	183	142	127,5	220	45	16,5		43					5	11,5
150	330	236	212	168	153,5	275		M20			6		15°	12	6	18,5
200	390	296	268	221	203,5	335	47	21,0	M24	51		10	12°51'	14	7	24,0
250	470	360	326	273	253,5	400	56	24,0	M27	56	8	2,0				42,0

Продолжение табл 31

D_y	D_{hl2}	D_1	D_2	D_3	D_{4H9}	D_5	B	R	d	d_1	R_1	R_2	h	α	n	n_1	Масса кг
$P_y = 6,3 \text{ МПа} (63 \text{ кгс/см}^2)$																	
65	225	146	122	87	73,5	180	35										7,0
80	230	161	136	96	82,5	185	37	13,0	22	36	5		5	22°30'	8	4	8,5
100	260	186	160	120	106,5	210	49					1,5					13,3
125	285	216	188	142	127,5	240		16,5		43			9	18°	10	5	14,5
150	350	246	218	168	153,5	295		50	26		6			15°	12	6	25,0
200	425	320	286	221	203,5	370	57	21,0	29	51			10				48,0
250	495	375	342	273	253,5	425	66	24,0	33	56	8	2,0		12°51'	14	7	55,0

Таблица 32

Основные размеры фланцев, тип 13, исполнение 09, 10

Размеры, мм

D_y	D_{h12}	D_1	D_2	D_3	$D_4 H9$	D_5	B	R	d	d_1	R_1	R_2	h	α	n	n_1	Масса кг	
$P_y = 2,5 \text{ МПа (25 кгс/см}^2\text{)}$																		
125	270	220	184	141	127,5	218		30					10				8,8	
150	305	250	212	167	153,5	250			16,5	26	43	6	1,5		22°30'	8		10,6
200	390	310	278	219	203,5	335	35						9					21,4
250	470	370	335	270	253,5	400	40	24	30	56	8	2,0		15°	12			31,6
$P_y = 4,0 \text{ МПа (40 кгс/см}^2\text{)}$																		
65	205	145	118	87	73,5	160		32	13,0	18	36		5		22°30			5,8
80	210	160	130	96	82,5	165						5					4	6,0
100	260	190	158	120	106,5	210	44			22			1,5					11,8
125	270	220	183	142	127,5	220		45	16,5	26	43		9	18°			5	11,5
150	330	250	212	168	153,5	275						6			15°		6	18,5
200	390	320	285	221	203,5	335	47	21,0	30	51		2,0		10	12°51'	12	7	24,0
250	470	385	345	273	253,5	400	56	24,0	33	56	8							42,0

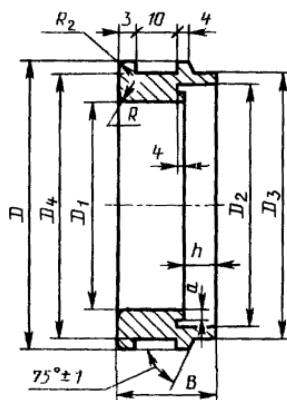
Продолжение табл. 32

D_y	D_{hl2}	D_1	D_2	D_s	D_t H9	D_b	B	R	d	d_1	R_1	R_2	h	α	n	n_1	Масса кг	
$P_y = 6,3 \text{ МПа (63 кгс/см}^2)$																		
65	225	160	122	87	73,5	180	35		13,0	22	36			5	22°30'		7,0	
80	230	170	136	96	82,5	185	37				5					4	8,5	
100	260	200	160	120	106,5	210	49			26		1,5		9	18°	8	13,3	
125	285	240	188	142	127,5	240		16,5	30							5	14,5	
150	350	280	218	168	153,5	295		50		13	6					6	25,0	
200	425	345	286	221	203,5	370	57	21,0		33	51			10	15°		48,0	
250	495	400	342	273	253,5	425	66	24,0	39	56	8	2,0		15	12°54'	12	7	55,0

Пример условного обозначения фланца тип 01, исполнение 01 с условным проходом 65 мм на условное давление 1,0 МПа (10 кгс/см²):

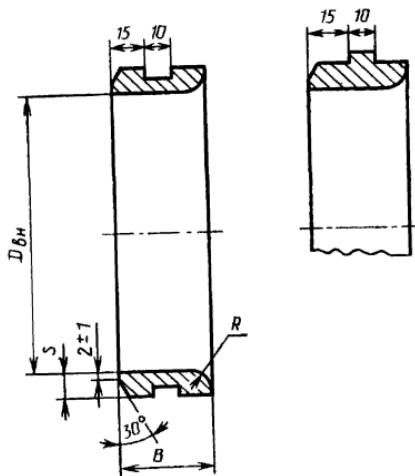
Фланец Ф01.01—65—10 ГОСТ Р 50392—92

Присоединительный патрубок, тип 04, исполнение 01—03



Черт. 16

**Присоединительный патрубок, тип 04,
исполнение 04, 05**



Черт. 17

С. 60 ГОСТ Р 50392—92

Таблица 33

Основные размеры присоединительных патрубков, тип 04, исполнение 01, 02, 03

Продолжение табл. 33

D_y	D	D_1 H9	D_2	D_3	D_4	B	h	R	a	Масса, кг
P_y от 0,1 до 2,5 МПа (от 1 до 25 кгс/см ²)										
400	466	407,5	423	416	456				2,0	6,7
									3,0	
									3,5	
									4,0	
450	530	471	487	518	520	32	14	8	2,0	7,8
									3,0	
									3,5	
									4,0	
500	585	526	542	565	575				2,0	8,7
									3,0	
									3,5	
									4,0	

 $P_y = 4,0$ и $6,3$ МПа (40 и 63 кгс/см²)

100	149	106,5	118	129	139	25	10	5	2,5	1,1
125	171	127,5	140	151	161				3,0	1,7
150	197	153,5	166	177	187	28	12	6		2,0
200	261	203,5	218	241	251				4,0	3,2
250	312	253,5	269	296	302				4,5	4,4
300	353	304,5	320	343	353	32	14	8		5,2
			321						5,0	
350	413	354,5	370	393	403				4,5	5,9
			371						5,0	

Продолжение табл. 33

D_y	D	$D_1 \text{ H}\Phi$	D_2	D_3	D_4	B	h	R	a	Масса кг
$P_y = 4,0 \text{ и } 6,3 \text{ МПа (40 и } 63 \text{ кгс/см}^2)$										
400	466	407,5	423						4,5	
			424		446	456				6,7
450	530	471	487						5,0	
			488		518	520				7,8
500	585	526	542					32	14	
			543		565	575			8	
										5,5
										5,0
										8,7
										5,5

 $P_y = 10 \text{ МПа (100 кгс/см}^2)$

100	157	106,5	118	137	147			5		1,9
125	179	127,5	140	159	169				2,0	2,3
150	205	153,5	166	185	195				6	2,6
200	267	203,5	218	247	257				2,5	4,7
250	318	253,5	269	298	308				40	5,7
300	268	304,5	320	349	359				22	3,0
350	419	354,5	370	399	409				8	8,0
400	482	407,5	423	442	472				28	11,4
450	546	471,0	487	526	536				4,0	13,3
500	601	526,0	542	581	591				14,6	

Таблица 34

Основные размеры присоединительных патрубков, тип 04, исполнение 04, 05
Размеры, мм

D_3	D_{BH}	B	s	R	Масса, кг
P_y от 0,1 до 1,6 МПа (от 1 до 16 кгс/см ²)					
600	617			6	5,2
700	721			7	6,1
800	821		6		6,9
900	921				7,8
1000	1025	55		8	10,5
1200	1227		8		13,6
1300	1327			10	14,3
1400	1427		12		23,1

 $P_y = 2,5$ МПа (25 кгс/см²)

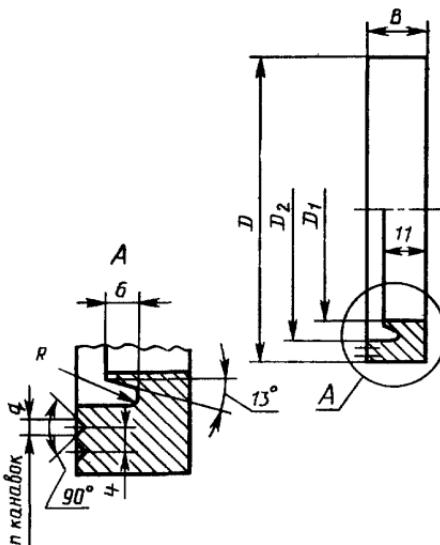
600	617			6	8,5
700	721			7	10,2
800	821	55	10		11,8
900	921				12,7
1000	1025				23,0
1200	1227	60	15	8	27,6
1300	1327				26,3
1400	1427	65	20		44,9

D_y	$D_{\text{вн}}$	B	s	R	Масса, кг
$P_y = 4,0 \text{ МПа (} 40 \text{ кгс/см}^2 \text{)}$					
600	617			6	12,2
700	721			7	16,3
800	821	60	15		18,4
900	921				20,7
1000	1025			8	33,4
1200	1227	65	20		39,9
1300	1327				43,1
1400	1427	75	25	10	67,0

Пример условного обозначения присоединительного патрубка типа 04, исполнения 02 с условным проходом 400 мм на условное давление 1,0 МПа (10,0 кгс/см²):

Патрубок П04.02—400—10 ГОСТ Р 50392—92

Уплотнительное кольцо, тип 05, 06, исполнение 01



Черт. 18

Таблица 35

Основные размеры уплотнительных колец, тип 05, исполнение 01

Размеры, мм

D_y	D	D_1 H9	D_2	n	q	R	B	Масса кг
$P_y = 0,25, 0,6 \text{ и } 1,0 \text{ МПа (2,5; 6 и } 10 \text{ кгс/см}^2)$								
65	104	73,5	85					0,44
80	118	82,5	94				15	0,59
100	138	106,5	118	2	1,0	1,5		0,65
125	164	127,5	139				20	0,97
150	190	153,5	165					1,06
$P_y = 0,25 \text{ и } 0,6 \text{ МПа (2,5 и } 6 \text{ кгс/см}^2)$								
200	247	203,5	217		1,0			1,72
250	306	253,5	267	2				2,53
300	360	304,5	318		1,5	2,0	15	3,18
350	410	354,5	369	3				3,71
$P_y = 0,6 \text{ МПа (6 кгс/см}^2)$								
400	460	407,5	422					3,90
450	513	470,5	485	3	1,5		15	3,72
500	568	525,5	540					4,11
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$								
200	250	203,5	218					1,79
250	310	253,5	268	2				2,74
300	364	304,5	319					3,44
350	414	354,5	369					3,81
400	466	407,5	422	3	1,5		15	4,34
450	520	470,5	486					4,19
500	574	525,5	541					4,45

Продолжение табл. 35

D_y	D	$D_1 \text{ H9}$	D_2	n	q	R	B	Масса, кг
-------	-----	------------------	-------	-----	-----	-----	-----	-----------

$$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2\text{)}$$

65	110	73,5	85				15	0,56
80	126	82,5	94					0,77
100	146	106,5	119					0,86
125	168	127,5	140				20	1,02
150	196	153,5	166					1,27
200	254	203,5	219					1,97
250	312	253,5	269					2,84
300	366	304,5	321					3,53
350	418	354,5	371				15	4,29
400	472	407,5	425					4,86
450	522	470,5	488	3				4,41
500	578	525,5	543					4,92

$$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2\text{)}$$

450	520	470,5	486				20	5,10
500	574	525,5	541	3	1,5		20	5,43

$$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2\text{)}$$

450	522	470,5	488	3	1,5		20	5,16
500	578	525,5	543				20	5,85

$$P_y = 2,5 \text{ МПа (25 кгс/см}^2\text{)}$$

200	260	203,5	221					2,72
250	316	253,5	271					3,70
300	370	304,5	322	3	1,5			4,70
350	426	354,5	372					5,96
400	476	407,5	426					6,41

Таблица 36

Основные размеры уплотнительных колец, тип 06, исполнение 01

Размеры, мм

D_y	D	D_1, H^q	D_2	n	q	R	B	Масса, кг
$P_y = 0,25 \text{ и } 0,6 \text{ МПа (2,5 и 6 кгс/см}^2\text{)}$								
65	110	73,5	85				15	0,51
80	127	82,5	94					0,60
100	147	106,5	118					0,85
125	177	127,5	139	2	1,0		20	0,92
150	202	153,5	165					1,30
200	257	203,5	217					1,62
250	312	253,5	267					2,83
300	368	304,5	318		1,5		15	3,42
350	428	354,5	369	3				4,00

 $P_y = 0,6 \text{ МПа (6 кгс/см}^2\text{)}$

400	468	407,5	422					4,19
450	522	470,5	485	3	1,5		15	4,41
500	572	525,5	540					4,80

 $P_y = 1,0 \text{ и } 1,6 \text{ МПа (10 и 16 кгс/см}^2\text{)}$

65	122	73,5	85				15	0,71
80	137	82,5	94					0,85
100	157	106,5	118					0,92
125	187	127,5	139	2	1,5		20	1,03
150	213	153,5	165					1,26
200	268	203,5	218				15	1,51

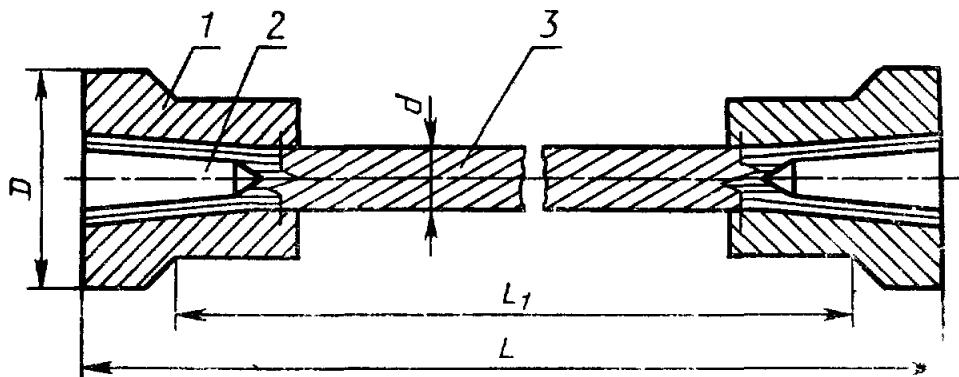
Продолжение табл. 36

D_y	D	D_1 H	D_2	n		R	B	Масса, кг
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$								
250	323	253,5	268	2				2,81
300	373	304,5	319					3,52
350	433	354,5	369					4,04
400	483	407,5	422	3	1,5	2,0	15	4,57
450	533	470,5	486					4,62
500	588	525,5	541					4,90
$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2)$								
250	323	253,5	269					2,91
300	378	304,5	321					3,60
350	438	354,5	371					4,44
400	489	407,5	425	3	1,5	2,0	15	4,98
450	549	470,5	488					5,00
500	610	525,5	543					5,23
$P_y = 1,0 \text{ МПа (10 кгс/см}^2)$								
450	533	470,5	486	3	1,5	2,0	20	5,26
500	588	525,5	541					5,73
$P_y = 1,6 \text{ МПа (16 кгс/см}^2)$								
450	552	470,5	488	3	1,5	2,0	20	5,48
500	616	525,5	543					6,12
$P_y = 2,5 \text{ МПа (25 кгс/см}^2)$								
200	270	203,5	221					3,01
250	330	253,5	271					4,29
300	385	304,5	322	3	1,5	2,0	20	5,15
350	435	354,5	372					6,30
400	488	407,5	426					7,00

Пример условного обозначения уплотнительного кольца типа 06, исполнения 01 с условным проходом 350 мм на условное давление 1,6 МПа (16 кгс/см²):

Кольцо К06.01—350—16 ГОСТ Р 50392—92

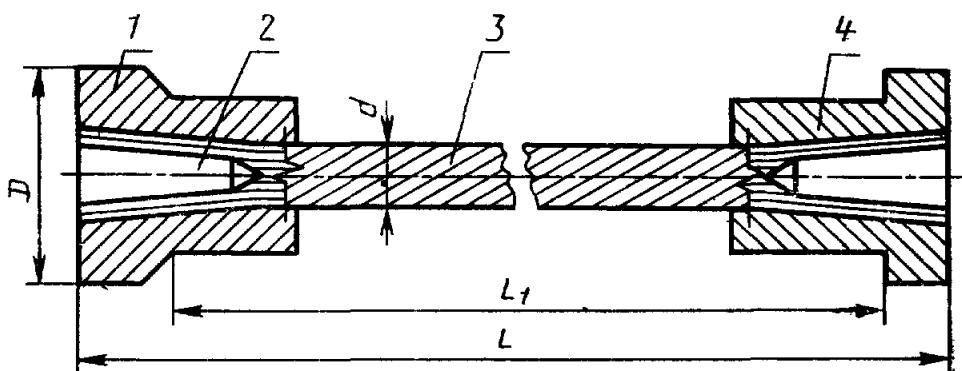
Ограничительная стяжка, тип 01, исполнение 01



1 — втулка; 2 — клин; 3 — гибкий стержень

Черт. 19

Ограничительная стяжка, тип 01, исполнение 02



1 — втулка; 2 — клин, 3 — гибкий стержень; 4 — втулка

Черт. 20

Таблица 37

Основные размеры ограничительных стяжек, тип 01, исполнение 01

Размеры, мм

<i>d</i>	<i>D</i>	<i>L</i>	<i>L₁</i>	Максимально допустимая статическая нагрузка <i>F_λ</i> , кН	Масса, кг
10,5	35	196	178	16	0,51
		218	200		0,58
		223	205		0,51
		228	210		0,51
		210	192		0,52
13,0	42	256	230	24	0,47
		238	212		0,88
		242	226		0,89
		268	242		0,90
		276	250		0,91
14,5	42	238	212	32	1,00
		243	217		1,02
		276	250		1,06
		280	254		1,04
		290	264		1,05
16,0	42	301	275	55	1,06
		283	253		1,16
		295	265		
		300	270		1,22
		305	275		
		312	282		1,23
		314	284		
		323	293		1,24
		383	353		1,42

Продолжение табл. 37

<i>d</i>	<i>D</i>	<i>L</i>	<i>L₁</i>	Максимально допустимая статическая нагрузка <i>F_λ</i> кН	Масса, кг
16,0	50	310	280	55	1,50
		318	288		1,52
		337	307		1,54
		345	305		2,97
		318	278		2,74
		328	288		2,75
		338	298		2,80
		366	326	105	2,83
		406	366		2,88
		416	376		2,91
21,0	55	448	408		2,97
		454	414		2,98
25,0	60	360	320	150,8	3,40
		386	346		3,63
		402	362		3,65
		312	272	105,0	2,73

Таблица 38

Основные размеры ограничительных стяжек, тип 01, исполнение 02

Размеры, мм

<i>d</i>	<i>D</i>	<i>L</i>	<i>L₁</i>	Максимально до-пустимая статическая нагрузка <i>F_λ</i> , кН	Масса, кг
10,5	35	225	194	22	0,50
		246	215		0,56
		251	220		
13,0	42	267	236	36	1,02
		304	273		1,05
		323	292		1,06
		331	300		1,04
		333	302		
14,5	42	340	309	51	1,20
		351	321		1,27
		358	328		
16,0	50	338	308	67	1,28
		433	403		1,54
		358	318		1,64
		368	328		
		386	355		2,81
21,0	55	397	357	105	2,83
		438	398		2,86
		443	403		2,88
		481	441		2,95
		423	383		2,97
25,0	60	424	384	150,8	3,03
					3,26

Пример условного обозначения ограничительной стяжки типа 01, исполнения 02 с диаметром стержня 13 мм, длиной 331 мм:

Стяжка С01.02—13—331 ГОСТ Р 50392—92

3. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Присоединительная арматура должна обеспечивать прочное и герметичное соединение СК и УП с элементами объектов применения.

3.2. Ограничительная арматура должна обеспечивать неизменность длины СК и УП при воздействии внутреннего давления.

3.3. Арматура должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежкам, утвержденным в установленном порядке.

3.4. Неуказанные предельные отклонения размеров обрабатываемых поверхностей: —h14, H14, $\pm \frac{IT14}{2}$

3.5. Присоединительная и ограничительная арматура должны изготавливаться из материалов, указанных в табл. 39.

3.6. Все материалы, применяемые для изготовления присоединительной и ограничительной арматуры должны иметь сертификаты предприятий-изготовителей, удостоверяющие соответствие их требований стандартов и технических условий. Запуск в производство материалов без технического контроля запрещается.

3.7. Полный назначенный срок службы присоединительной арматуры — 25 лет. Срок сохраняемости до ввода в эксплуатацию не менее 12 лет, в том числе 10 лет в составе изделия.

3.8. В пределах полного назначенного срока службы ограничительная арматура должна выдерживать распорные усилия, возникающие в сильфонных компенсаторах при воздействии условного давления рабочей среды. Запас прочности не должен быть менее 4.

3.9. Статическая и вибрационная прочность, ударостойкость и герметичность арматуры обеспечиваются конструктивно в пределах требований, установленных ГОСТ 27036.

3.10. Арматура в части воздействия климатических факторов внешней среды должна соответствовать исполнению ОМ, категория размещения 5, тип атмосферы IV по ГОСТ 15150.

3.11. Покрытие присоединительной арматуры из стали марок 12МХ ГОСТ 20072, 20 ГОСТ 1050, 10ХСНД ГОСТ 5521 — эмаль КО-813 ГОСТ 11066 в один слой, кроме уплотнительных и внутренних цилиндрических поверхностей.

3.12. Покрытие ограничительной арматуры — эмаль марки КО-813 ГОСТ 11066 в один слой, кроме поверхностей, указанных в рабочих чертежках.

С. 74 ГОСТ Р 50392—92

Таблица 39

Наименование	Тип	Исполнение	Марка стали
Фланцы приварные	01; 11	01, 03, 05, 07, 09	08Х18Н10Т ГОСТ 5632
		02, 04, 06, 08, 10	12МХ ГОСТ 20072
Фланцы свободные	02; 12	02, 02, 03, 04, 05	Сталь 20 ГОСТ 1050
Фланцы приварные с уплотнительной поверхностью «шил-паз»	03; 13	01, 03, 05, 07, 09	08Х18Н10Т ГОСТ 5632
		02, 04, 06, 08, 10	12МХ ГОСТ 20072
Патрубки присоединительные	04	01, 04	08Х18Н10Т ГОСТ 5632
		02	12МХ ГОСТ 20072
		03	Сталь 20 ГОСТ 1050
		05	10ХСНД ГОСТ 5521
Кольцо уплотнительное	05; 06	01	08Х18Н10Т ГОСТ 5632
Стяжка ограничительная	01	01, 02	Втулка — сталь 45 ГОСТ 1050 Клин — ст. 3 ГОСТ 380 Гибкий стержень — стальной канат Ø 10,5—13 мм ГОСТ 3068, стальной канат Ø 14,5—25 мм ГОСТ 7669

Примечания:

1. Сталь марки 08Х18Н10Т по ГОСТ 5632 не должна быть склонна к межкристаллитной коррозии при испытании по методу АМ и АМУ в соответствии с требованиями ГОСТ 6032.

2. По согласованию с Заказчиком (основным потребителем) допускается применение стали марки 12Х18Н10Т ГОСТ 5632 взамен 08Х18Н10Т ГОСТ 5632.

3.13. Окраска арматуры по отраслевой нормативно-технической документации.

3.14. Арматура должна быть защищена от коррозии согласно ГОСТ 9.014 и упакована в ящики, изготовленные по документации

предприятия-изготовителя, а также раскреплена таким образом, чтобы исключить возможность ее перемещения при транспортировании.

3.15. В каждый ящик с арматурой должны быть вложены сопроводительные документы, подтверждающие качество продукции, количество и предприятие изготовитель.

3.16. Арматура, упакованная в тару, может транспортироваться всеми видами транспорта в соответствии с общими требованиями и нормами, действующими на данном виде транспорта.

Требования по климатическому воздействию согласно ГОСТ 15150, требования по механическому воздействию согласно ГОСТ 23170.

3.17. Особые условия поставки арматуры должны оговариваться при заказе и согласовываться с предприятием-изготовителем.

3.18. Заготовки арматуры должны изготавливаться методами, принятыми на предприятии-изготовителе и обеспечивающими экономное расходование материалов.

3.19. Уплотнительные кольца и присоединительные патрубки допускается изготавливать сварными из нескольких частей. Тип сварных соединений, методы и объем контроля должны устанавливаться конструкторской документацией.

3.20. Соединение присоединительной арматуры к сильфонам, методы и объем контроля сварных швов должны устанавливаться конструкторской документацией на металлические сильфонные компенсаторы и уплотнения.

3.21. Масса арматуры должна соответствовать значениям, указанным в табл. 3—38. Допускается отклонение массы от указанных значений от минус 5 % до плюс 5 %.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН: СКТБ «Компенсатор».

2. РАЗРАБОТЧИКИ:

Г. И. Федоров (руководитель темы), Е. Н. Семенов

3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 5.11.92 № 1488

4. Срок проверки — 1998 г., периодичность — 5 лет

5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9 014—78	3 14
ГОСТ 356—80	1 1
ГОСТ 380—88	3 5
ГОСТ 1050—88	3 5, 3 11
ГОСТ 1536—76	1 1
ГОСТ 3 068—88	3 5
ГОСТ 5521—86	3 5, 3 11
ГОСТ 5632—72	3 5
ГОСТ 6032—89	3 5
ГОСТ 7669—80	3 5
ГОСТ 11066—74	3 11, 3 12
ГОСТ 12815—80	1 1
ГОСТ 15150—69	3 10
ГОСТ 20072—74	3 5, 3 11
ГОСТ 23170—78	3 16
ГОСТ 25756—83	Вводная часть
ГОСТ 27036—86	1 1, 3 9

Редактор А. Л. Владимиров

Технический редактор В. Н. Малькова

Корректор Н. И. Гаврищук

Сдано в наб 01.12.92 Подп. к печ 04.02.93 Усл. п л 5.8 Усл. кр -отт 5.9
Уч. изд л. 4.0. Тираж 377 экз.