

Фланцы стальные плоские приварные ГОСТ 12820-80



Фланцы стальные плоские давлением: 0,6; 1,0; 2,5Мпа.

Общие сведения

В трубопроводах фланцевые соединения применяются либо в тех случаях, когда требуется иметь разъемные трубопровод, либо в случаях присоединения трубопровода к фланцевой арматуре, фланцевым измерительным устройствам и оборудованию, имеющему фланец.

Фланец - деталь трубопровода, предназначенная для монтажа отдельных его частей, а также для присоединения оборудования к трубопроводу.

Фланцевое соединение состоит из фланцев, прокладки, болтов или шпилек с гайками и шайбами. Прокладка устанавливается между двумя фланцами, сжимается и расплющивается затягом шпилек или болтов. В зависимости от требования к герметичности (надежности работы) фланцевого соединения и параметров транспортируемой среды фланцы имеют различную конструкцию уплотнительной поверхности (плоскую, с выступом и впадиной и др.) Плотность фланцевого соединения зависит от степени прилегания прокладки к зеркалу фланца и конструкции уплотнительной поверхности.

В трубопроводах применяются фланцы с уплотнительными поверхностями: плоской, с соединительным выступом, с выступом или впадиной, шипом или пазом, а также под зубчатые прокладки.

В зависимости от условного давления и температуры фланцы различаются по типу, присоединительным размерам и материалу. Присоединительные размеры фланцев по наружному диаметру, диаметрам центров болтовых отверстий, а также количеству этих отверстий и их диаметрам независимо от того, выпущен ли фланец отдельной деталью, отлит совместно с корпусом оборудования или арматурой в зависимости от условного давления, одинаковы и отвечают размерам предусмотренным ГОСТ 12820-80.

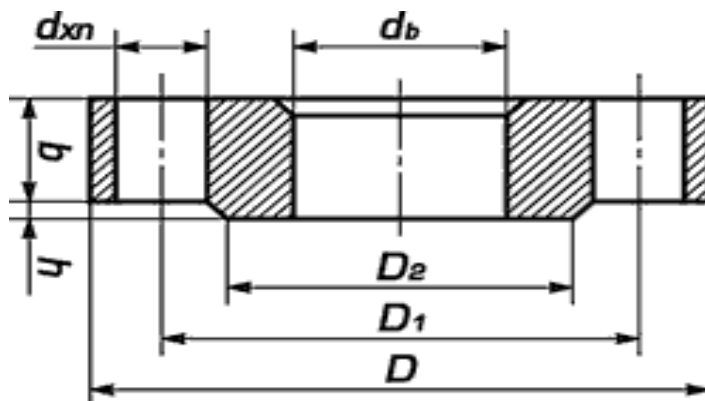
Дополнительная информация

При давлении не более 4 МПа допускается установка плоских фланцев. В остальных случаях должны применяться фланцы приварные встык и имеющие уплотнительные поверхности с выступом или впадиной.

Технические характеристики

Характеристики	Показатель
Давление номинальное, МПа (кгс/см ²)	0,6; 1,0; 2,5
Температура, С°	-70 ... +300
Рабочие среды	Газ, нефтепродукты, горячая и холодная вода, неагрессивные жидкости, углеводороды

Чертеж



<i>Dy</i>	<i>D</i>	<i>D1</i>	<i>D2</i>	<i>db</i>	<i>b</i>	<i>dxn</i>	<i>к-во отв.н,</i>	<i>Масса, кг</i>
PN = 0,6 МПа (6 кгс/см2)								
15	80	55	28	19	10	11	4	0,33
20	90	65	36	26	12	11	4	0,53
25	100	75	42	33	12	11	4	0,64
32	120	90	50	39	13	14	4	1,01
40	130	100	60	46	13	14	4	1,21
50	140	110	70	59	13	14	4	1,33
65	160	130	88	78	13	14	4	1,63
80	185	150	102	91	15	18	4	2,44
100	205	170	122	110	15	18	4	2,85
125	235	200	148	135	17	18	8	3,88
150	260	225	172	161	17	18	8	4,39
200	315	280	235	222	19	18	8	5,89
250	370	335	288	273	20	18	12	7,67
300	435	395	340	325	20	22	12	10,28
350	485	445	390	377	22	22	12	12,58
400	535	495	440	426	24	22	16	15,2
500	640	600	545	530	25	22	16	19,72
600	755	705	650	630	25	26	20	26,24
800	975	920	844	820	27	30	24	46,14
Фланцы плоские PN = 1,0 МПа (10 кгс/см2)								
<i>Dy</i>	<i>D</i>	<i>D1</i>	<i>D2</i>	<i>db</i>	<i>b</i>	<i>dxn</i>	<i>к-во отв.н,</i>	<i>Масса, кг</i>
15	95	65	30	19	10	14	4	0,51
20	105	75	28	26	12	14	4	0,74
25	115	85	45	33	12	14	4	0,89
32	135	100	55	39	14	18	4	1,4
40	145	110	62	46	15	18	4	1,71
50	160	125	76	59	15	18	4	2,06
65	180	145	94	78	17	18	4	2,8
80	195	160	105	91	17	18	4	3,19
100	215	180	128	110	19	18	8	3,96
125	245	210	156	135	21	18	8	5,4
150	280	240	180	161	21	22	8	6,62
200	335	295	240	222	21	22	8	8,05
250	390	350	290	273	23	22	12	10,65
300	440	400	345	325	24	22	12	12,9
350	500	460	400	377	24	22	16	15,85
400	565	515	445	426	26	26	16	21,56
500	670	620	550	530	28	26	20	27,7
600	780	725	650	630	31	30	20	39,4
800	1010	950	850	820	37	33	24	79,16
1000	1220	1160		1020	43	33	28	118,43
1200	1455	1380		1220	51	39	32	197,44
Фланцы плоские PN = 1,6 МПа (16 кгс/см2)								
<i>Dy</i>	<i>D</i>	<i>D1</i>	<i>D2</i>	<i>db</i>	<i>b</i>	<i>dxn</i>	<i>к-во отв.н,</i>	<i>Масса, кг</i>
15	95	65	30	19	12	14	4	0,61
20	105	75	38	26	14	14	4	0,86
25	115	85	45	33	16	14	4	1,17
32	135	100	55	39	16	18	4	1,58
40	145	110	64	46	17	18	4	1,96
50	160	125	76	59	19	18	4	2,58
65	180	145	94	78	21	18	4	3,42
80	195	160	110	91	21	18	8	3,71
100	215	180	130	110	23	18	8	4,73
125	245	210	156	135	25	18	8	6,38
150	280	240	180	161	25	22	8	7,81
200	335	295	240	222	27	22	12	10,1
250	405	355	292	273	28	26	12	14,49
300	460	410	346	325	28	26	12	17,78
350	520	470	400	377	30	26	16	22,88
400	580	525	450	426	34	30	16	31
500	710	650	559	530	44	33	20	57,01
600	840	770	660	630	45	39	20	80,03
800	1 020	950	850	820	49	39	24	104,41
1000	1255	1170		1 020	58	45	28	179,37
1200	1485	1390		1220	71	52	32	297,78
Фланцы плоские PN = 2,5 МПа (25 кгс/см2)								
<i>Dy</i>	<i>D</i>	<i>D1</i>	<i>D2</i>	<i>db</i>	<i>b</i>	<i>dxn</i>	<i>к-во отв.н,</i>	<i>Масса, кг</i>
15	95	65	19	19	14	14	4	0,7
20	105	75	38	26	16	14	4	0,98

25	115	85	45	33	16	14	4	1,17
32	135	100	56	39	18	18	4	1,77
40	145	110	64	46	19	18	4	2,18
50	160	125	76	59	21	18	4	2,71
65	180	145	96	78	21	18	8	3,22
80	195	160	110	91	23	18	8	4,06
100	230	190	132	110	25	22	8	5,92
125	270	220	160	135	27	26	8	8,26
150	300	250	186	161	27	26	8	10,12
200	360	310	245	222	29	26	12	13,34
250	425	370	300	273	31	30	12	18,9
300	485	430	352	325	32	30	16	23,95
350	550	490	406	377	38	33	16	34,35
400	610	550	464	426	40	33	16	44,62
500	730	660	570	530	48	39	20	67,3
600	840	770	670	630	49	39	20	90,87
800	1075	990	874	820	63	45	24	181,43