



Фланцы стальные плоские приварные ГОСТ 12820-80

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

Общие сведения

В трубопроводах фланцевые соединения применяются либо в тех случаях, когда требуется иметь разъемный 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; 1,6; 2,5
Температура, С°	-70 ... +300
Рабочие среды	Газ, нефтепродукты, горячая и холодная вода, неагрессивные жидкости, углеводороды
Присоединение к трубопроводу	Под приварку
Присоединение к оборудованию	С помощью шпилек или болтов

Фланцы плоские PN = 1,6 МПа (16 кгс/см²)

<i>Ду, мм</i>	<i>D, мм</i>	<i>D1, мм</i>	<i>D2, мм</i>	<i>db, мм</i>	<i>b, мм</i>	<i>dхп, мм</i>	<i>к-во отв.п, шт</i>	<i>Масса, кг</i>
15	95	65	47	19	12	14	4	0,61
20	105	75	58	26	14			0,86
25	115	85	68	33	16			1,17
32	135	100	78	39	16			1,58
40	145	110	88	46	17	18	4	1,96
50	160	125	102	59	19			2,58
65	180	145	122	78	21			3,42
80	195	160	133	91	21			3,71
100	215	180	158	110	23			4,73
125	245	210	184	135	25			6,38
150	280	240	212	161	25	22	8	7,81
200	335	295	268	222	27			10,1
250	405	355	320	273	28	26	12	14,49
300	460	410	370	325	28			17,78
350	520	470	430	377	30			22,88
400	580	525	482	426	34	30	16	31
500	710	650	585	530	44	33		57,01
600	840	770	685	630	45	39	20	80,03
800	1 020	950	905	820	49			104,41
1000	1255	1170	1110	1020	58	45	28	179,37
1200	1485	1390	1330	1220	71	52	32	297,78

Фланцы плоские PN = 2,5 МПа (25 кгс/см²)

<i>Ду</i>	<i>D, мм</i>	<i>D1, мм</i>	<i>D2, мм</i>	<i>db, мм</i>	<i>b, мм</i>	<i>Dхп, мм</i>	<i>к-во отв.п, шт</i>	<i>Масса, кг</i>
15	95	65	47	19	14		4	0,7
20	105	75	58	26	16	14	4	0,98
25	115	85	68	33	16	18	4	1,17
32	135	100	78	39	18			1,77
40	145	110	88	46	19			2,18
50	160	125	102	59	21			2,71
65	180	145	122	78	21			3,22
80	195	160	133	91	23			4,06
100	230	190	158	110	25	22	8	5,92
125	270	220	184	135	27	8,26		
150	300	250	212	161	27	26	12	10,12
200	360	310	278	222	29			13,34
250	425	370	335	273	31	30	16	18,9
300	485	430	390	325	32			23,95
350	550	490	450	377	38	33	20	34,35
400	610	550	505	426	40			44,62
500	730	660	615	530	48	39	24	67,3
600	840	770	720	630	49			90,87
800	1075	990	930	820	63	45	24	181,43