Фланцы воротниковые ГОСТ 12821

Применение

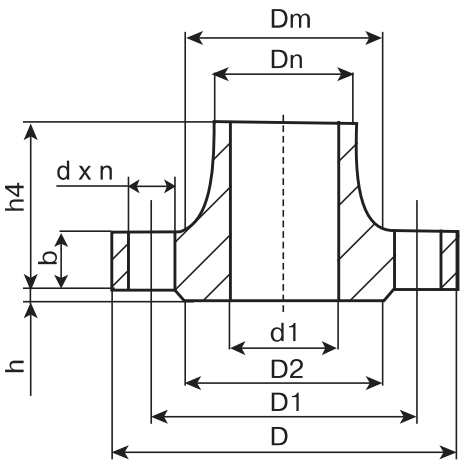
Для энергетической, химической, нефтяной, газовой и других отраслей промышленности.

Варианты исполнения

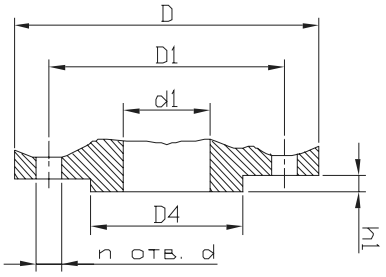
1–5, 8, 9, по ГОСТ 12815.

Возможные материалы

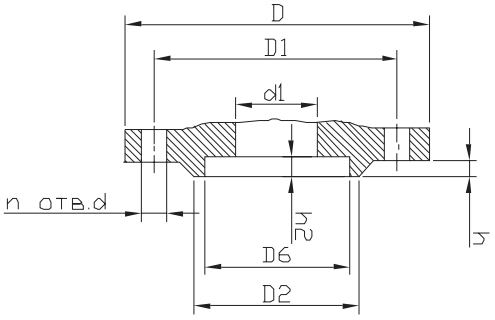
- Углеродистая сталь (Ст 20).
- Нержавеющая сталь (12Х18Н10Т).
- Легированная сталь (09Г2С — морозоустойчивая).



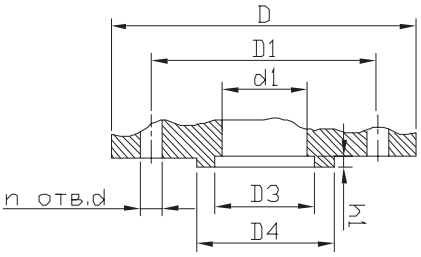
Исполнение 1
с соединительным выступом



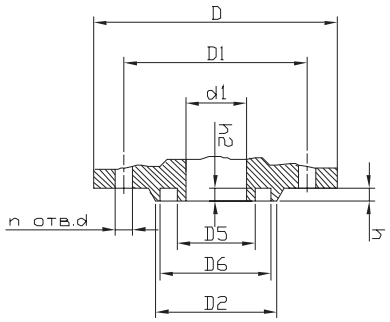
Исполнение 2
с выступом



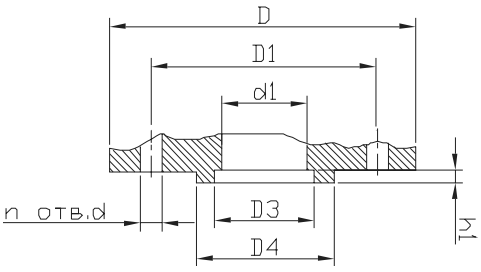
Исполнение 3
с впадиной



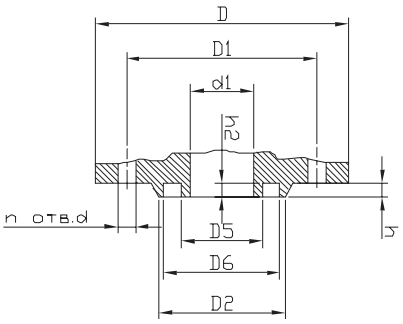
Исполнение 4
с шипом



Исполнение 5
с пазом



Исполнение 8



Исполнение 9

Параметры фланцев, PN 16 бар (1,6 МПа)

DN, (мм)	Размеры, (мм)																						Номинальны DN болтов или шпилек		Масс фланца исполнения 1, (кг)	n, (шт)	
	d1	b	h4	Dm	Dn	D	D1	D2	D3		D4		D5		D6		d		h	h1		h2					
									Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2		Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2		Ряд 1	Ряд 2
10	8	12	33	26	15	90	60	42	24		34		23		35		14		2	4		3		M12		0,59	4	4
15	12	12	33	30	19	95	65	47	29		39		28		40		14		2	4		3		M12		0,68	4	4
20	18	12	36	38	26	105	75	58	36		50		35		51		14		2	4		3		M12		0,87	4	4
25	25	12	38	45	33	115	85	68	43		57		42		58		14		2	4		3		M12		1,05	4	4
32	31	13	40	55	39	135	100	78	51		65		50		66		18		2	4		3		M16		1,54	4	4
40	38	13	42	64	46	145	110	88	61		75		60		76		18		3	4		3		M16		1,85	4	4
50	49	13	45	76	58	160	125	102	73		87		72		88		18		3	4		3		M16		2,28	4	4
65	66	15	47	94	77	180	145	122	95		109		94		110		18		3	4		3		M16		3,19	4	4
80	78	17	50	110	90	195	160	133	106		120		105		121		18		3	4		3		M16		4,21	8	4
100	96	17	50	130	110	215	180	158	129		149		128		150		18		3	4,5	4	3,5	3	M16		4,90	8	8
125	121	19	57	156	135	245	210	184	155		175		154		176		18		3	4,5	4	3,5	3	M16		6,75	8	8
150	146	19	57	180	161	280	240	212	183		203		182		204		22		3	4,5	4	3,5	3	M20		8,.30	8	8
200	202	21	58	240	222	335	295	268	239		259		238		260		22		3	4,5	4	3,5	3	M20		11,79	12	12
250	254	23	65	292	278	405	355	320	292		312		291		313		26		3	4,5	4	3,5	3	M24		17,36	12	12
300	303	24	66	346	330	460	410	370	343		363		342		364		26		4	4,5	5	3,5	4	M24		22,76	12	12
350	351	28	70	400	382	520	470	430	395		421		394		422		26		4	5	5	4	4	M24		32,04	16	16
400	398	32	75	450	432	580	525	482	447		473		446		474		30		4	5	5	4	4	M27		43,00	16	16
500	501	38	90	559	535	710	650	585	549		575		548		576		33		4	5	5	4	4	M30		70,97	20	20
600	602	41	90	660	636	840	770	685	649	651	675	677	648	650	676	678	36	39	5	-	6	4	5	M33	M36	99,3	20	20
800	792	45	95	850	826	1020	950	905	856	851	882	877	855	850	883	878	39	39	5	5	6	4	5	M36		130,57	24	24

Параметры фланцев, PN 25 бар (2,5 МПа)

DN, (мм)	Размеры, (мм)																						Номинальный DN болтов или шпилек		Масса фланца исполнения 1, (кг)	n, (шт)	
	d1	b	h4	Dm	Dn	D	D1	D2	D3		D4		D5		D6		d		h	h1		h2					
									Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2		Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2		Ряд 1	Ряд 2
10	8	14	33	26	15	90	60	42	24		34		23		35		14		2	4		3		M12		0,68	4	
15	12	14	33	30	19	95	65	47	29		39		28		40		14		2	4		3		M12		0,79	4	
20	18	14	34	38	26	105	75	58	36		50		35		51		14		2	4		3		M12		0,97	4	
25	25	14	36	45	33	115	85	68	43		57		42		58		14		2	4		3		M12		1,18	4	
32	31	16	43	56	39	135	100	78	51		65		50		66		18		2	4		3		M16		1,83	4	
40	38	16	45	64	46	145	110	88	61		75		60		76		18		3	4		3		M16		2,19	4	
50	49	17	45	76	58	160	125	102	73		87		72		88		18		3	4		3		M16		2,78	4	
65	66	19	50	96	77	180	145	122	95		109		94		110		18		3	4		3		M16		3,71	8	
80	78	19	52	110	90	195	160	133	106		120		105		121		18		3	4		3		M16		4,44	8	
100	96	21	58	132	110	230	190	158	129		149		128		150		22		3	4,5	4	3,5	3	M20		6,51	8	
125	121	23	65	160	135	270	220	184	155		175		154		176		26		3	4,5	4	3,5	3	M24		9,41	8	
150	146	25	68	186	161	300	250	212	183		203		182		204		26		3	4,5	4	3,5	3	M24		12,52	8	
200	202	27	75	245	222	360	310	278	239		259		238		260		26		3	4,5	4	3,5	3	M24		17,44	12	
250	254	29	75	300	278	425	370	335	292		312		291		313		30		3	4,5	4	3,5	3	M27		24,40	12	
300	303	32	80	352	330	485	430	390	343		363		342		364		30		4	4,5	5	3,5	4	M27		33,29	16	
350	351	36	85	406	382	550	490	450	395		421		394		422		33		4	5	5	4	4	M30		46,57	16	
400	398	40	100	464	432	610	550	505	447		473		446		474		36	33	4	5	5	4	4	M33	M30	64,81	16	
500	500	44	100	570	535	730	660	615	549		575		548		576		36	39	4	5	5	4	4	M33	M36	88,91	20	
600	600	49	115	670	636	840	770	720	649	651	675	677	648	650	676	678	39	39	5	-	6	4	5	M36		123,7	20	
800	790	55	135	874	826	1075	990	930	856	851	882	877	850	850	883	878	48	45	5	-	6	4	5	M45	M42	213,9	24	

Параметры фланцев, PN 40 бар (4,0 МПа)

DN, (мм)	Размеры, (мм)																						Номинальный DN болтов или шпилек		Масса фланца исполнения 1, (кг)	n, (шт)	
	d1	b	h4	Dm	Dn	D	D1	D2	D3		D4		D5		D6		d		h	h1		h2					
									Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2		Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2		Ряд 1	Ряд 2
10	8	14	33	26	15	90	60	42	24		34		23		35		14		2	4		3		M12		0,68	4	
15	12	14	33	30	19	95	65	47	29		39		28		40		14		2	4		3		M12		0,79	4	
20	18	14	34	38	26	105	75	58	36		50		35		51		14		2	4		3		M12		0,97	4	
25	25	14	36	45	33	115	85	68	43		57		42		58		14		2	4		3		M12		1,18	4	
32	31	16	43	56	39	135	100	78	51		65		50		66		18		2	4		3		M16		1,83	4	
40	38	16	45	64	46	145	110	88	61		75		60		76		18		3	4		3		M16		2,19	4	
50	48	17	45	76	58	160	125	102	73		87		72		88		18		3	4		3		M16		2,81	4	
65	66	19	50	96	77	180	145	122	95		109		94		110		18		3	4		3		M16		3,71	8	
80	78	21	55	112	90	195	160	133	106		120		105		121		18		3	4		3		M16		4,80	8	
100	96	23	65	138	110	230	190	158	129		149		128		150		22		3	4,5	4	3,5	3	M20		7,40	8	
125	120	25	65	160	135	270	220	184	155		175		154		176		26		3	4,5	4	3,5	3	M24		10,00	8	
150	145	27	68	186	161	300	250	212	183		203		182		204		26		3	4,5	4	3,5	3	M24		13,03	8	
200	200	35	85	250	222	375	320	285	239		259		238		260		30		3	4,5	4	3,5	3	M27		24,44	12	
250	252	39	98	310	278	445	385	345	292		312		291		313		33		3	4,5	4	3,5	3	M30		37,59	12	
300	301	42	112	368	330	510	450	410	343		363		342		364		33		4	4,5	5	3,5	4	M30		57,10	16	
350	351	48	116	418	382	570	510	465	395		421		394		422		36	33	4	5	5	4	4	M33	M30	70,34	16	
400	398	54	135	480	432	655	585	535	447		473		446		474		39	39	4	5	5	4	4	M36	M36	106,76	16	
500	495	58	140	580	535	755	670	615	549		575		548		576		42	45	4	5	5	4	4	M39	M42	132,33	20	
600	595	58	140	686	636	890	795	735	649	651	675	677	648	650	676	678	52	52	5	5	6	4	5	M45	M48	180,95	24	
800	795	71	190	908	826	1135	1030	960	856	851	882	877	855	850	883	878	56	56	5	5	6	4	5	M52	M52	343,69	24	