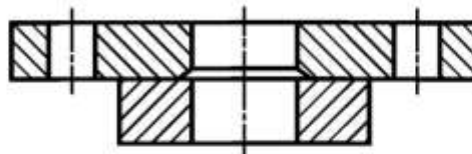
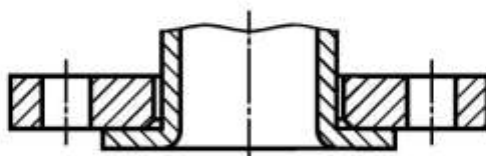


Примечание – Штрихпунктирная линия – для уплотнительной поверхности исполнения А (для PN 1, PN 2,5 и PN 6)

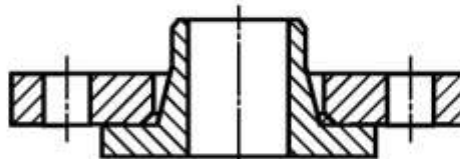
Тип 01 – Фланец стальной плоский приварной



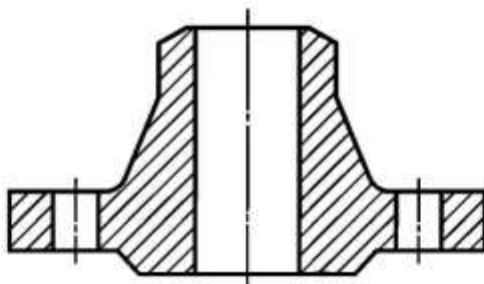
Тип 02 – Фланец стальной плоский свободный на приварном кольце



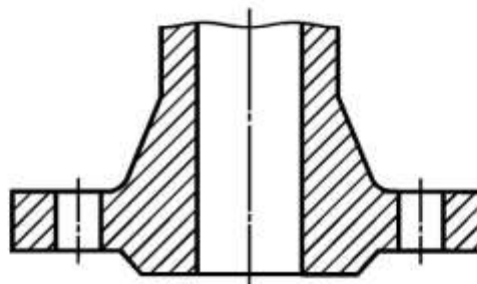
Тип 03 – Фланец стальной плоский свободный на отбортовке



Тип 04 – Фланец стальной плоский свободный на хомуте под приварку



Тип 11 – Фланец стальной приварной встык

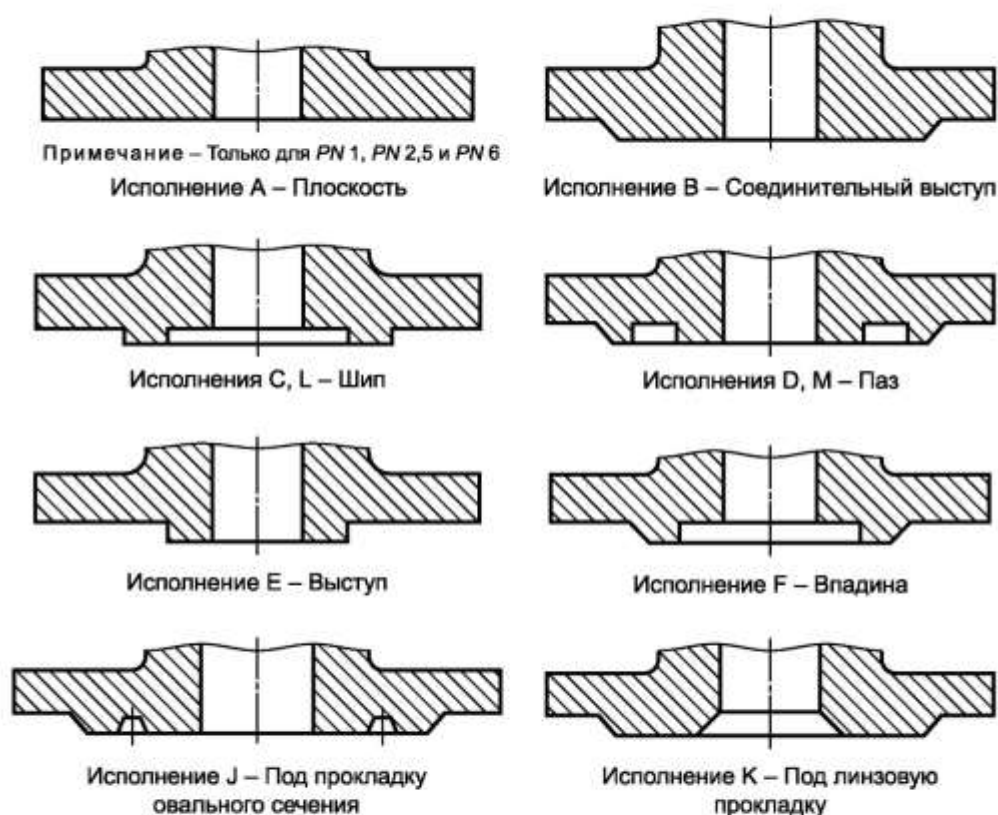


Тип 21 – Фланец корпуса арматуры

Примечания

- 1 Фланцы типов 01, 04, 11, 21 соответствуют фланцам типов 01, 04, 11, 21 по [2].
- 2 Фланцы типа 02 соответствуют фланцам типа 02 с приварным кольцом типа 32 по [2].
- 3 Фланцы типа 03 соответствуют фланцам типа 02 с отбортовкой типа 33 по [2].
- 4 Фланцы типа 21 и элемент отбортовки для фланца типа 03 являются элементами арматуры, оборудования или соединительных частей трубопроводов и отдельно не изготавливаются.
- 5 Фланцы типов 01 и 02 — только для температуры применения не ниже минус 40 °С.

Рисунок 1 — Типы фланцев

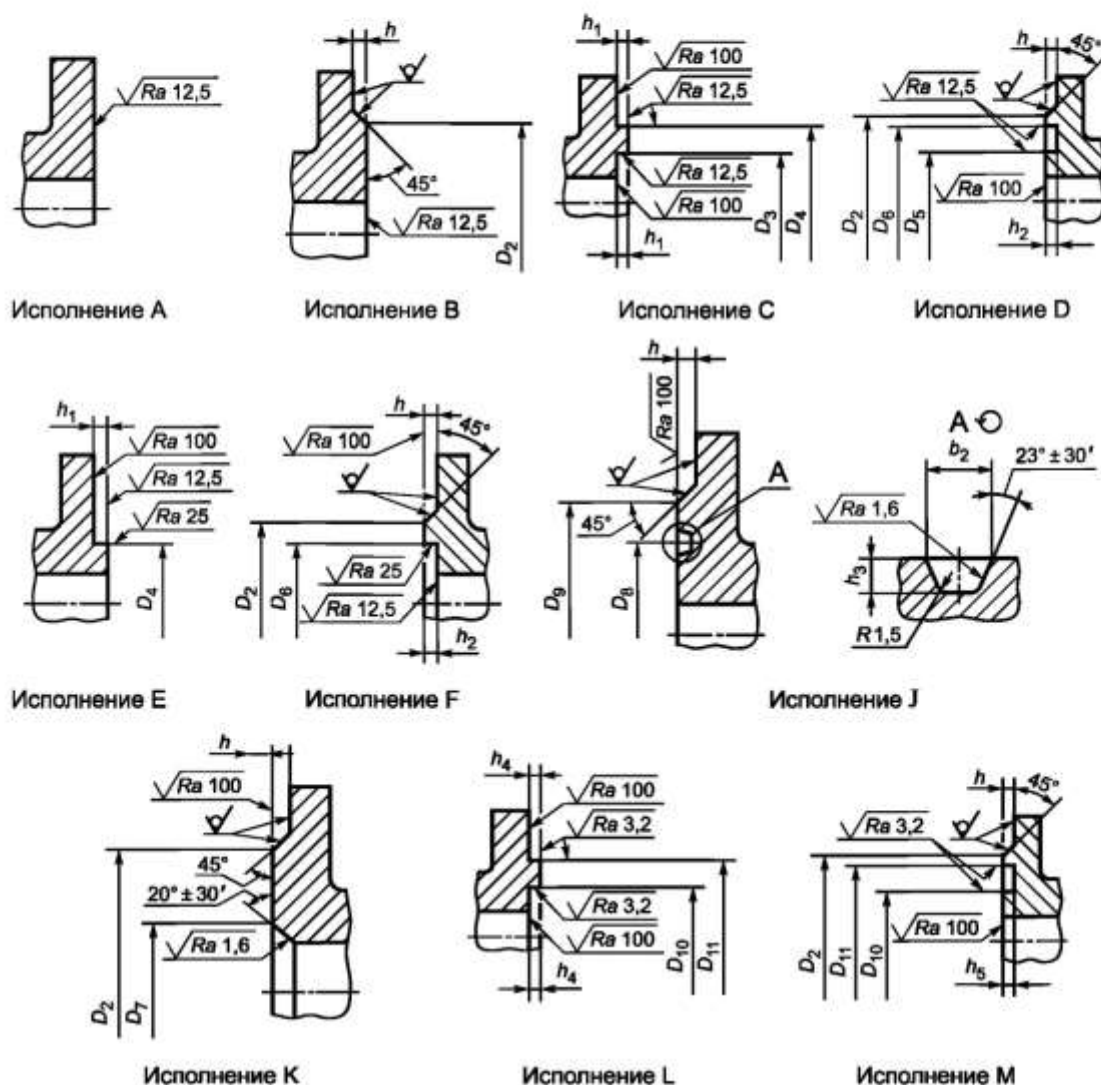


Примечание — Уплотнительные поверхности исполнений L и M используют под фторопластовые прокладки.

Рисунок 2 — Исполнения уплотнительных поверхностей

5 Размеры уплотнительных поверхностей

Размеры уплотнительных поверхностей фланцев приведены на рисунке 3 и в таблице 2. Ряд 1 предпочтительный.



Примечания

- 1 Допускается вместо угла 45° выполнять скругление радиусом по КД.
- 2 Исполнение А — только для $PN 1$, $PN 2,5$ и $PN 6$. Толщина фланца для исполнения А приведена в таблицах 3 или 6 (для этого исполнения $h = 0$).
- 3 Минимальная шероховатость уплотнительных поверхностей для исполнений А, В, С, D, E, F — $Ra 3,2$; исполнений L, M — $Ra 0,8$, а максимальная приведена на рисунках.

Рисунок 3 — Размеры уплотнительных поверхностей фланцев

10 Таблица 2 — Размеры уплотнительных поверхностей фланцев (см. рисунок 3)

Размеры в миллиметрах

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅								
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2																				
DN 10	PN 1	35	19	—	29	—	18	—	30	—	—	—	—	18	30	—	2	4	3	—	4	3								
	PN 2,5																													
	PN 6																													
	PN 10	42	24	34	23	35	—	—	—	23	35	—	2	4	3	—	4	3												
	PN 16																													
	PN 25																													
	PN 40						18	35	50	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	PN 63																													
	PN 100																													
	PN 160						—	24	—	34	—	23	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	PN 200	—	—		—		—		—																					
	PN 250	40	—	24	—	34	—	23	—	35	—	—	—	—	—	2	4,5	4	—	—	—									
DN 15	PN 1	40	23	—	33	—	22	—	34	—	—	—	22	34	—	2	4	3	—	4	3									
	PN 2,5																													
	PN 6																													
	PN 10	47	29	39	28	40	—	—	—	28	40	—	2	4	3	—	4	3												
	PN 16																													
	PN 25																													
	PN 40						24	35	55	9	24	35	28	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
	PN 63																													
	PN 100																													
	PN 160						29	—	39	—	28	—	40	—	40	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	PN 200	—	29	—	39	—																					28	—	40	—
	PN 250	45	—	29	—	39																					—	28	—	40

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅												
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2																								
DN 20	PN 1	50	33	—	43	—	32	—	44	—	—	—	—	32	44	—	2	4	3	—	4	3												
	PN 2,5																																	
	PN 6																																	
	PN 10	58	36		50		35		51		—	—	—	35	51	—							2	4	3	—	4	3						
	PN 16																																	
	PN 25																																	
	PN 40										30	45	58	35	51	9																		
	PN 63																																	
	PN 100																																	
	PN 160																																	
	PN 200		36	—	50	—	35	—	51	—																								
	PN 250		—	36	—	50	—	35	—	51	—	—	—	—	—	—													—	4,5	4	—	—	—
DN 25	PN 1		60	41	—	51	—	40	—	52	—	—	—	—	40	52	—	2	4	3	—	4							3					
	PN 2,5																																	
	PN 6																																	
	PN 10	68	43		57		42		58		—	—	—	42	58	—	2						4	3	—	4	3							
	PN 16																																	
	PN 25																																	
	PN 40										35	50	68	42	58	9																		
	PN 63																																	
	PN 100																																	
	PN 160																																	
	PN 200		43	—	57	—	42	—	58	—																								
	PN 250		—	43	—	57	—	42	—	58	—	—	—	—	—	—												—		4,5	4	—	—	—

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅											
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2																							
DN 32	PN 1	70	49	—	59	—	48	—	60	—				48	60		2	4	3		4	3											
	PN 2,5																																
	PN 6																																
	PN 10	78	51		65		50		66		—	—	—	50	66	—							4	3		4	3						
	PN 16																																
	PN 25																																
	PN 40										42	65	78	50	66	9																	
	PN 63																																
	PN 100																																
	PN 160																																
	PN 200		51	—	65	—	50	—	66	—																							
	PN 250		—	51	—	65	—	50	—	66	—	—	—	—	—	—		4,5	4	—	—	—											
DN 40	PN 1	80	55	—	69	—	54	—	70	—				54	70		3	4	3		4	3											
	PN 2,5																																
	PN 6																																
	PN 10	88	61		75		60		76		—	—	—	60	76	—							4	3		4	3						
	PN 16																																
	PN 25																																
	PN 40										52	75	88	60	76	9																	
	PN 63																																
	PN 100																																
	PN 160																																
	PN 200		61	—	75	—	60	—	76	—																							
	PN 250		—	61	—	75	—	60	—	76	—	—	—	—	—	—		4,5	4	—	—	—											

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅													
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2																									
DN 50	PN 1	90	66	—	80	—	65	—	81	—	—	—	—	65	81	—	3	4	3	—	4	3													
	PN 2,5																																		
	PN 6																																		
	PN 10	102	73		87		72		88		—	—	—	72	88	—							3	4	3	—	4	3							
	PN 16																																		
	PN 25																																		
	PN 40																																		
	PN 63										63	85	102	72	88	—																			
	PN 100																																		
	PN 160																																		
	PN 200		73	—	87	—	72	—	88	—	—	—	—	—	—	3													4,5	4	—	—	—		
	PN 250		—	73	—	87	—	72	—	88																								—	—
DN 65	PN 1		110	86	—	100	—	85	—	101	—	—	—	—	85		101	—	3	4	3	—												4	3
	PN 2,5																																		
	PN 6																																		
	PN 10	122	95		109		94		110		—	—	—	94	110		—	3					4	3	—	4	3								
	PN 16																																		
	PN 25																																		
	PN 40																																		
	PN 63										85	110	132	94	110		—																		
	PN 100																																		
	PN 160																																		
	PN 200		95	—	109	—	94	—	110	—	—	—	—	—	—	3	4,5											4	—	—	—				
	PN 250		—	95	—	109	—	94	—	110																						—	—		

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅																																	
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2																																													
DN 80	PN 1	128	101	—	115	—	100	—	116	—	—	—	—	100	116	—	3	4	3	—	4	3																																	
	PN 2,5																																																						
	PN 6																																																						
	PN 10	133	106		120		105		121														97	—	—	105	121	—	3	4	3	—	4	3																					
	PN 16																																																						
	PN 25																																																						
	PN 40																																																						
	PN 63																																																						
	PN 100																																																						
	PN 160																																																						
	PN 200																																																						
	PN 250																																		138	—	106		120	—	105	—	121	—	—	—	—	—	—		4,5	4	—	—	—
DN 100	PN 1	148	117	—	137	—	116	—	138	—	—	—	—	116	138	—	3	4	3	—	6	5																																	
	PN 2,5																																																						
	PN 6																																																						
	PN 10	158	129		149		128		150														124	—	—	128	150	—	3	4	3	—	8	—	5																				
	PN 16																																																						
	PN 25																																																						
	PN 40																																																						
	PN 63																																																						
	PN 100																																																						
	PN 160																																																						
	PN 200																																			129	—	149	—	128	—	150	—	145	170										
	PN 250																																			162	—	129	—	149	—	128	—	150	—	—	—	—	—	—		4,5	3,5	—	—

а) Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅		
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2														
DN 200	PN 1	258	229	—	249	—	228	—	250	—	—	—	—	228	250	—	3	4,0	3,0	—	6	5		
	PN 2,5																							
	PN 6																							
	PN 10	268	239		259		238		260		—	—	—	238	260	—			4,5	3,5		11	—	—
	PN 16																							
	PN 25	278																						
	PN 40	285									243	265	285	12	8									
	PN 63																							
	PN 100																							
	PN 160																							
	PN 200		239	—	259	—	238	—	260	—						305		380		17	4,5	3,5		11
	PN 250	—	239	—	259	—	238	—	260	—	—	—	—	—	—	—		5		4,5	—	—		—
DN 250	PN 1	312	283	—	303	—	282	—	304	—	—	—	—	282	304	—	3	4,0		3,0	—	6		5
	PN 2,5																							
	PN 6																							
	PN 10	320	292		312		291		313		—	—	—	291	313	—			4,5	3,5	—		—	—
	PN 16																							
	PN 25	335																						
	PN 40	345									298	320	345	12	8									
	PN 63																							
	PN 100																							
	PN 160																							
	PN 200		292	—	312	—	291	—	313	—						330		380		17	4,5	3,5		—
	PN 250	—	292	—	312	—	291	—	313	—	—	—	—	—	—	—		5		4,5	—	—		—

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2												
DN 300	PN 1	365	336	—	356	—	335	—	357	—	—	—	—	335	357	—	4	5,0	4,0	—	6	5
	PN 2,5																					
	PN 6																					
	PN 10	370	343	363	342	364	—	—	—	342	364	—	4	5,0	4,0	—	6	5				
	PN 16																					
	PN 25	390																	345	375	410	12
	PN 40	410					380	23	14													
	PN 63																					
	PN 100																					
	PN 160																					
DN 350	PN 1	415	386	—	406	—	385	—	407	—	—	—	385	407	—	4	5	4	—	6	5	
	PN 2,5																					
	PN 6																					
	PN 10	430	395	421	394	422	—	—	—	394	420	465	394	420	465	—	—	14	—	—		
	PN 16																					
	PN 25	450																			12	8
	PN 40	465					17	11														
	PN 63																					
	PN 100																					
	PN 160	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅																			
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2																															
DN 400	PN 1	465	436	—	456	—	435	—	457	—	—	—	—	435	457	—	4	5	4	—	6	5																			
	PN 2,5																																								
	PN 6																																								
	PN 10	482	447	473	446	474	—	—	—	446	474	—	4	5	4	—							6	5																	
	PN 16																																								
	PN 25	505																																							
	PN 40	535																							445	480	535	12	17	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PN 63																																								
	PN 100																																								
	PN 160	—																							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DN 450	PN 1	520	489	—	509	—	488	—	510	—	—	—					—	488	510	—	4	5			4	—	6	5													
	PN 2,5																																								
	PN 6																																								
	PN 10	532	497	523	496	524	—	—	—	496	524	—	4	5	4	—	6	5																							
	PN 16																																								
	PN 25	555																																							
	PN 40	560																	—	497			—	523					—	496	—	524	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PN 63																																								
	PN 100																																								
PN 100	—	497	—	523	—	496	—	524	—	—	—	—							—	—			—	—					—	—	—	—									

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅														
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2																										
DN 500	PN 1	570	541	—	561	—	540	—	562	—	—	—	—	540	562	—	4	5	4	—	6	5														
	PN 2,5																																			
	PN 6																																			
	PN 10	585	549		575		548		576																											
	PN 16																																			
	PN 25													548	576																					
	PN 40	615																																		
	PN 63																																			
	PN 100	—	549	—	575	—	548	—	576	—				—					5,5		5		—	—												
DN 600	PN 1	670	635	—	661	—	634	—	662	—	—	—	—	634	662	—	5	6	5	—	6	5														
	PN 2,5																																			
	PN 6																																			
	PN 10	685	651	649	677	675	650	648	678	676																										
	PN 16																																			
	PN 25													648	676																					
	PN 40	735																																		
	PN 63																																			
DN 700	PN 1	775	737	—	763	—	736	—	764	—	—	—	—	736	764	—	5	6	5	—	6	5														
	PN 2,5																																			
	PN 6																																			
	PN 10	800	751		777		750		778																											
	PN 16																																			
	PN 25													750	778																					
	PN 40	840	—	751	—	777	—	750	778																											
	PN 63													—	—			5,5			—	—														

[illegible]

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2												
DN 1200	PN 1	1280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6,5	6	—	—	—	
	PN 2,5			—																		
	PN 6	1295		1262	1292	1260	1294	1294														
	PN 10	1330																				
	PN 16																					
	PN 25	1350																				
	PN 40	1380																				
	PN 63																					
DN 1400	PN 1	1480	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6,5	6	—	—	—		
	PN 2,5			—																		
	PN 6	1510		1462	1492	1460	1494	1494														
	PN 10	1530																				
	PN 16																					
	PN 25	1560																				
	PN 40	1600																				
	DN 1600	PN 1																			1690	—
PN 2,5		—																				
PN 6		1710	1662	1692	1660	1694	1694															
PN 10		1750																				
PN 16																						
PN 25		1780																				
PN 40		1815																				

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2												
DN 1800	PN 1	1890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6,5	6	—	—	—	
	PN 2,5																					1862
	PN 6	1920																				
	PN 10			1950																		
	PN 16	1985																				
	PN 25																					
DN 2000	PN 1	2090	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6,5	6	—	—	—	
	PN 2,5																					2062
	PN 6	2125																				
	PN 10			2150																		
	PN 16	2210																				
	PN 25																					
DN 2200	PN 1	2295	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—		
	PN 2,5																					
	PN 6	2335																				
	PN 10																				2370	
DN 2400	PN 1	2495	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—		
	PN 2,5																					
	PN 6	2545																				
	PN 10																				2570	
DN 2600	PN 1	2695	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—		
	PN 2,5																					
	PN 6	2750																				
	PN 10																				2780	

DN	PN, кгс/см ²	D ₂	D ₃		D ₄		D ₅		D ₆		D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	b ₂	h	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅
			Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2	Ряд 1	Ряд 2												
DN 2800	PN 1	2910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	
	PN 2,5																					
	PN 6	2960																				
	PN 10	3000																				
DN 3000	PN 1	3110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	
	PN 2,5																					
	PN 6	3160																				
	PN 10	3210																				
DN 3200	PN 2,5	3310	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	
	PN 6	3370																				
DN 3400	PN 2,5	3510	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	
	PN 6	3580																				
DN 3600	PN 2,5	3720	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	
	PN 6	3790																				
DN 3800	PN 2,5	3920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	
DN 4000	PN 2,5	4120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	
Примечания																						
1 Ряд 2 соответствует [2].																						
2 Для ряда 2 фланцы с уплотнительными поверхностями исполнений C, D, E, F в соответствии с рисунком 3 не применяются на PN 2,5 и PN 6.																						