

ГОСТ 12820-80

ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ НА P_y от 0,1 до 2,5 МПа (от 1 до 25 кгс/см²)

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 12820-80

ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ на P_y от 0,1 до 2,5 МПа (от 1 до 25 кгс/см²) Конструкция и размеры Steel plane welded flanges for P_{nom} from 0,1 to 2,5 МПа (from 1 to 25 kgf/cm ²). Design and dimensions	ГОСТ 12820-80
---	--------------------------------

Срок действия с 01.01.83 до 01.01.93

Изменение № 4 ГОСТ 12820-80 фланцы стальные плоские приварные на P_y от 0,1 до 2,5 МПа (от 1 до 25 кгс/см²) Конструкция и размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 15.04.92 № 403

Дата введения 01.10.92

1. Настоящий стандарт распространяется на стальные плоские приварные фланцы трубопроводов и соединительных частей, а также на присоединительные фланцы арматуры, соединительных частей машин, приборов, патрубков аппаратов и резервуаров на условное давление P_y от 0,1 до 2,5 МПа (от 1 до 25 кгс/см²) и температуру среды от 203 до 573 К (от минус 70 до плюс 300 °С).

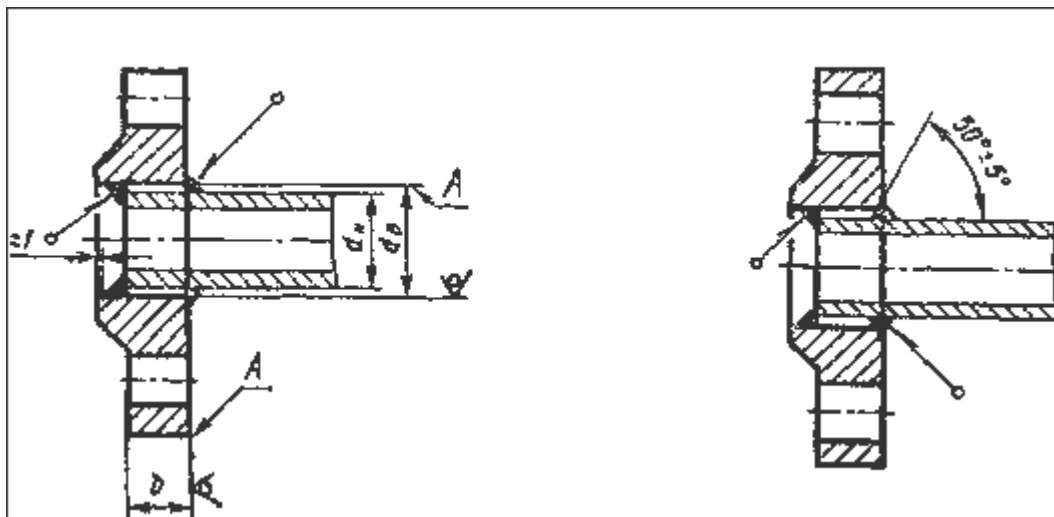
Требования пп. 1, 2 (за исключением показателя «Масса»); 3; 6; 10; 11 настоящего стандарта являются обязательными, остальные требования-рекомендуемыми.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2. Конструкция и размеры фланцев должны соответствовать указанным на чертеже и в таблицах 1-5.

Для P_y 0,1-1,0 МПа Для P_y 1,6 и 2,5 МПа

(1-10 кгс/см²) (16 и 25 кгс/см²)



Примечания:

1. Допускается обработка поверхностей A с шероховатостью $R_a \leq 100$ мкм.
2. Допускается выполнять угол фаски под сварной шов $(55 \pm 3)^\circ$.

Таблица 1

Размеры, мм

Проход условный D_y	P_y 0,1 и 0,25 МПа (1 и 2,5 кгс/см ²)					
	d_n	d_e	b	Масса, кг		
				с соединительным выступом	с выступом	с впадиной
10	14	15	8	0,25	0,25	0,24
15	18	19		0,29	0,29	0,27
20	20	26		0,45	0,45	0,42
25	32	33	10	0,55	0,55	0,52
32	38	39		0,79	0,79	0,75
40	45	46		0,95	0,93	0,90
50	57	59		1,04	1,02	0,98
65	76	78	11	1,39	1,37	1,32
80	89	91		1,84	1,79	1,74
100	108 (А)	110		2,14	2,11	2,01
	114 (Б)	116		2,05	1,99	1,92
125	133 (А)	135	13	2,60	2,56	2,42
	140 (Б)	142		2,47	2,38	2,29
150	152 (А)	154		3,61	3,62	3,41
	159 (Б)	161		3,43	3,39	3,23
	168 (Б)	170		3,20	3,09	3,00
(175)	194	196	15	3,77	3,73	3,55
200	219	222		4,73	4,69	4,48
(225)	245	245		5,93	5,95	5,64
250	273	273	18	6,95	6,92	6,62
300	325	325		9,33	9,22	8,79
350	377	377		10,45	10,33	9,87

400	426	426		11,64	11,51	9,96
(450)	480	480		14,56	14,35	13,82
500	530	530	20	16,01	15,86	15,15
600	630	630		21,35	21,03	20,08
(700)	720	720	21	29,15	28,73	27,13
800	820	820		36,63	36,15	34,14
(900)	920	920	23	44,20	-	-
1000	1020	1020	25	52,58		
1200	1220	1220		62,36		
1400	1420	1420	27	77,60		
1600	1620	1620		94,30		
(1800)	1820	1820	30	116,60		
2000	2020	2020		132,98		
(2200)	2220	2220	36	190,30		
2400	2420	2420	41	237,22		

Таблица 2

Размеры, мм

Проход условный D_y	$P_y 0,6 \text{ МПа (6 кгс/см}^2\text{)}$					
	d_n	d_e	b	Масса, кг		
				с соединительным выступом	с выступом	с впадиной
10	14	15	10	0,31	0,31	0,30
15	18	19		0,33	0,33	0,32
20	25	26	12	0,53	0,53	0,51
25	32	33		0,64	0,64	0,62
32	38	39	13	1,01	1,02	0,98
40	45	46		1,21	1,19	1,16
50	57	59		1,33	1,30	1,27
65	76	78		1,63	1,60	1,55
80	89	91		2,44	2,40	2,35
100	108 (А)	110	15	2,85	2,81	2,72
	114 (Б)	116		2,73	2,66	2,60
125	133 (А)	135		3,88	3,84	3,70
	140 (Б)	142		3,68	3,59	3,50
150	152 (А)	154	17	4,63	4,65	4,43
	159 (Б)	161		4,39	4,36	4,19
	168 (Б)	170		4,09	3,98	3,89
(175)	194	196		5,36	5,33	5,14
200	219	222	19	5,89	5,86	5,65
(225)	245	245		6,60	6,60	6,29
250	273	273	20	7,67	7,64	7,34
300	325	325		10,28	10,18	9,74
350	377	377	22	12,58	12,45	12,00
400	426	426	24	15,20	15,07	14,53

(450)	480	480		17,25	17,04	16,52
500	530	530	25	19,72	19,57	18,86
600	630	630		26,24	25,91	24,96
(700)	720	720	27	36,68	36,27	35,28
800	820	820		46,14	45,66	43,65
(900)	920	920	29	55,10	-	-
1000	1020	1020	31	64,36		
1200	1220	1220	34	99,03		
1400	1420	1420	43	161,45		
1600	1620	1620	48	203,05		

Таблица 3

Размеры, мм

Проход условный D_y	P_y 1,0 МПа (10 кгс/см ²)					
	d_n	d_e	b	Масса, кг		
				с соединительным выступом	с выступом	с впадиной
10	14	15	10	0,46	0,46	0,44
15	18	19		0,51	0,51	0,49
20	25	26	12	0,74	0,75	0,71
25	32	33		0,89	0,89	0,84
32	38	39	14	1,40	1,39	1,34
40	45	46	15	1,71	1,72	1,67
50	57	59		2,06	2,03	1,99
65	76	78	17	2,80	2,77	2,69
80	89	91		3,19	3,13	3,08
100	108 (А)	110	19	3,96	3,94	3,76
	114 (Б)	116		3,81	3,76	3,61
125	133 (А)	135		5,40	5,38	5,18
	140 (Б)	142		5,15	5,08	4,93
150	152 (А)	154	21	6,92	6,97	6,62
	159 (Б)	161		6,62	6,62	6,33
	168 (Б)	170		6,24	6,17	5,95
(175)	194	196		7,32	7,31	7,02
200	219	222		8,05	8,04	7,71
(225)	245	245		9,30	9,30	9,05
250	273	273	23	10,65	10,66	10,22
300	325	325	24	12,90	12,89	12,21
350	377	377		15,85	15,79	14,96
400	426	426	26	21,56	21,51	20,49
(450)	480	480		22,76	22,68	21,67
500	530	530	28	22,70	28,02	26,86
600	630	630	31	39,40	39,26	37,48
(700)	720	720	34	59,46	58,58	56,45
800	820	820	37	79,16	77,89	76,08

(900)	920	920	40	94,13	-	-
1000	1020	1020	43	118,43		
1200	1220	1222	51	197,44		
1400	1420	1420	60	278,92		
1600	1620	1620	70	422,65		

Таблица 4

Размеры, мм

Проход условный D_y	P_y 1,6 МПа (16 кгс/см ²)					
	d_n	d_g	b	Масса, кг		
				с соединительным выступом	с выступом	с впадиной
10	14	15	12	0,54	0,54	0,53
15	18	19		0,61	0,61	0,58
20	25	26	14	0,86	0,86	0,83
25	32	33	16	1,17	1,17	1,13
32	38	39		1,58	1,58	1,53
40	45	46	17	1,96	1,93	1,89
50	57	59	19	2,58	2,54	2,50
65	76	78	21	3,42	3,38	3,30
80	89	91		3,71	3,71	3,70
100	108 (А)	110	23	4,73	4,72	4,53
	114 (Б)	116		4,55	4,51	4,35
125	133 (А)	135		6,38	6,38	6,15
	140 (Б)	142		6,08	6,03	5,85
150	152 (А)	154	25	8,16	8,21	7,87
	159 (Б)	161		7,81	7,81	7,52
	168 (Б)	170		7,36	7,29	7,07
(175)	194	196		8,64	8,63	8,34
200	219	222	27	10,10	10,21	9,88
(225)	245	245		11,70	12,08	11,66
250	273	273	28	14,49	14,48	14,06
300	325	325		17,78	17,59	17,12
350	377	377	30	22,88	22,65	21,99
400	426	426	34	31,00	30,76	29,94
(450)	480	480	38	39,64	39,08	38,55
500	530	530	44	57,01	56,17	55,74
600	630	630	45	80,03	79,03	78,80
(700)	720	720	47	84,21	84,34	83,06
800	820	820	49	104,41	103,15	101,34
(900)	920	920	54	128,60	-	-
1000	1020	1020	58	179,37		
1200	1220	1220	71	297,78		

Таблица 5

Размеры, мм

Проход условный D_y	P_y 2,5 МПа (25 кгс/см ²)					
	d_n	d_e	b	Масса, кг		
				с соединительным выступом	с выступом	с впадиной
10	14	15	14	0,63	0,64	0,61
15	18	19	0,70	0,71	0,68	
20	25	26	16	0,98	0,97	0,94
25	32	33		1,17	1,17	1,13
32	38	39	18	1,77	1,76	1,72
40	45	46	19	2,18	2,15	2,11
50	57	59	21	2,71	2,80	2,76
65	76	78		3,22	3,21	3,14
80	89	91	23	4,06	4,00	3,95
100	108 (А)	110	25	5,92	5,89	5,72
	114 (Б)	116		5,72	5,66	5,52
125	133 (А)	135		8,26	8,25	8,23
	140 (Б)	142		7,94	8,07	7,91
150	152 (А)	154	27	10,51	10,50	10,22
	159 (Б)	161		10,12	10,07	9,83
	168 (Б)	170		9,63	9,51	9,34
(175)	194	196	29	11,49	11,43	11,19
200	219	222		13,34	13,24	13,01
(225)	245	245	31	16,93	16,82	16,52
250	273	273		18,90	18,78	18,52
300	325	325	32	23,95	23,53	23,29
350	377	377	38	34,35	34,57	34,18
400	426	426	40	44,62	44,01	43,56
(450)	480	480	44	51,80	51,10	50,71
500	530	530	48	67,30	66,63	66,36
600	630	630	49	90,87	89,13	88,91
(700)	720	720	55	126,82	124,92	124,11
800	820	820	63	181,43	174,52	174,15

Примечания к табл. 1-5.

1. Фланцы с условными проходами, указанными в скобках, не допускается применять для арматуры общего назначения.

2. Масса рассчитана по номинальным размерам фланца.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).