

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Детали и сборочные единицы трубопроводов АС

$P_{\text{раб}} < 2,2$ МПа (22 кгс/см²), $T \leq 300$ °С

ФЛАНЦЫ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ

ОСТ
34-10-425-90

Конструкция и размеры

Дата введения 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

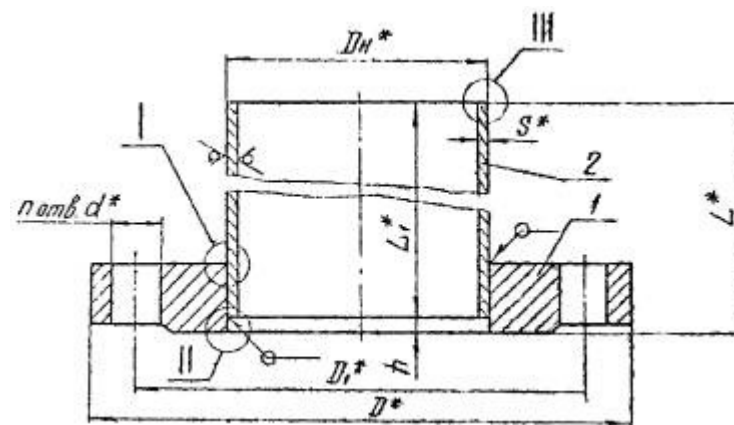
1. Настоящий стандарт распространяется на плоские приварные фланцы из коррозионнстойкой стали, предназначенные для трубопроводов атомных станций, на которые распространяются «Правила пара и горячей воды» и [СНиП 3.05.05](#).

Пределы применения фланцев приведены в табл. 1.

Таблица 1

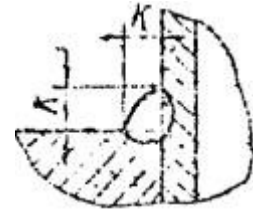
Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	Рабочее давление $P_{\text{раб}}$, МПа (кгс/см ²) для температуры среды, °С	
	200	300
0,25 (2,5)	0,25 (2,5)	0,22 (2,2)
0,60 (6,0)	0,60 (6,0)	0,56 (5,6)
1,00 (10,0)	1,00 (10,0)	0,90 (9,0)
1,60 (16,0)	1,60 (16,0)	1,40 (14,0)
2,50 (25,0)	2,20 (22,0)	2,20 (22,0)

2. Конструкция и размеры плоских приварных фланцев с патрубком должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 2 и 3.

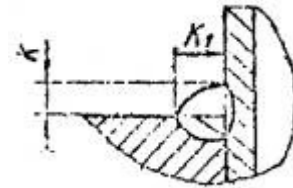


I

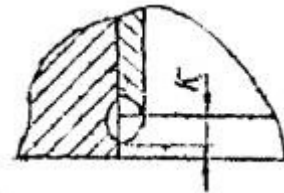
Для P_y 0,25, 0,6 и 1,0 МПа



Для P_y 1,6 и 2,5 МПа

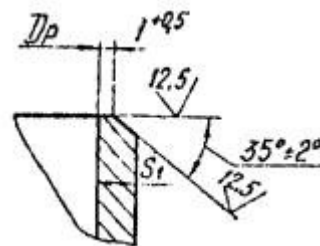


II

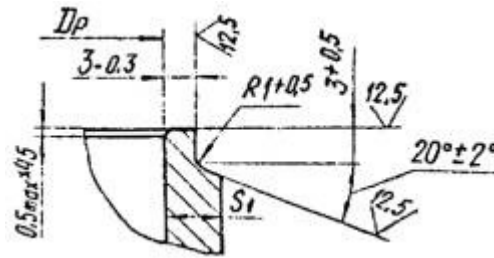


III

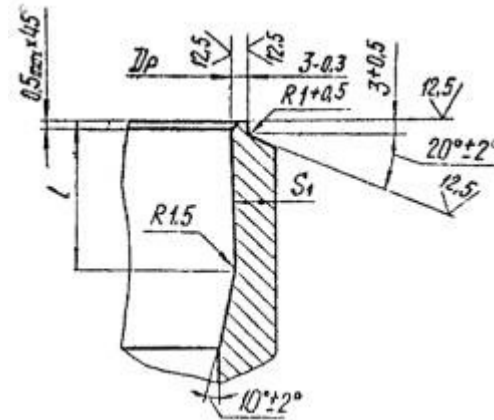
D_H от 14 до 57 мм



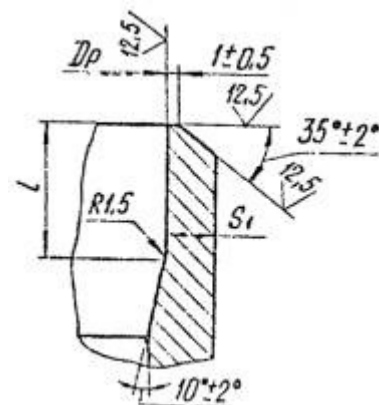
D_H от 76 до 108 мм



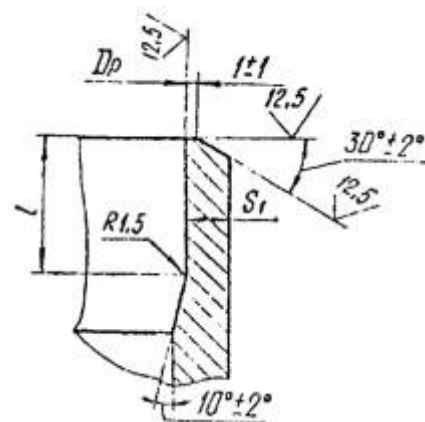
D_H от 125 до 325 мм



D_H от 377 до 630 мм



D_н от 720 до 1220 мм



* Размеры для справок

Черт. 1

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление P _у , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D _у	D	D ₁	D _p		S ₁ не менее	L	l	h	d	n	K	K ₁	Масса, кг
					Номин.	Пред. откл.									
01		10	75	50	10,5	+0,18	1,5	153		3			2		0,35

43		500	640	600	516			6,5	309	20	9		16	8		52,72
44					616	+0,70										65,71
45		600	755	705	608			9,5	313	25	13	27	20	12		83,52
46		700	860	810	703	+0,80		8,0								93,35
47		800	975	920	803				311	20	11		24	10		110,86
48		900	1075	1020	903	+0,90		7,0				30				127,77
49		1000	1175	1120	1003	+1,00		7,5					28			145,10
50		10	90	60	10,5			1,5	153		3			2		0,56
51		15	95	65	13,5	+0,18		2,0								0,66
52		20	105	75	19,5			2,5				14				1,01
53		25	115	85	28	+0,21		2,0			4			3		1,19
54		32	135	100	33	+0,25		2,5					4			1,82
55		50	160	125	52											2,73
56		65	180	145	68	+0,30		3,5			6	18		5		4,11
57		80	195	160	80				156							5,07
58		100	215	180	99	+0,35		4,0								6,06
59		125	245	210	124	+0,40			157	15	7		8	6		8,53
60	1,0 (10)	150	280	240	150	+0,40		4,0	157	15	7			6		10,39
61					200			7,5	162	25	12		8	11		18,22
62		200	335	295	209	+0,46		5,0	158	15	8			7		14,18
63		250	390	350	255			6,5	262		12			11		30,54
64		300	440	400	305	+0,52		7,0	263	25	13		12	12		38,23
65		350	500	460	367	+0,57		4,5	257	15	7			6		30,49
66		400	665	515	412	+0,63		5,5	259				16			43,75
67		500	670	620	516					20	9		27	8		60,78
68					616	+0,70		6,5	309							79,00
69		600	780	725	608			9,5	313	25	13		30	12		98,64
70		10	90	60	10,5			1,5	153		3			2	5	0,64
71		15	95	65	13,5	+0,18		2,0							6	0,77
72		20	105	75	19,5			2,5							7	1,14
73		25	115	85	28	+0,21		2,0			4			3	6	1,47
74		32	135	100	33	+0,25			154							2,00
75		50	160	125	52	+0,30		2,5				18		7		3,25
76		65	180	145	68										10	4,74
77		80	195	160	80	+0,30		3,5			6		4	5	11	5,43
78	1,6 (16)	100	215	180	99	+0,35		4,0	156							6,85
79		125	245	210	124											9,52
80		150	280	240	150	+0,40			157	15	7		8	6	12	11,61
81					200			7,5	162	25	12			11	21	20,29
82		200	335	295	209	+0,46		4,0	158	15	8		12	7	14	16,25
83		250	405	355	255			6,5	262		12			11	21	34,45

84		300	460	410	305	+0,52	7,0	263	25	13	27		12	23	43,16	
85		350	520	470	367	+0,57	4,0	257	15	7		16	6	12	37,60	
86		400	580	525	412	+0,63	6,0	259			30				53,29	
87		500	710	650	516				20	9	33		8	16	90,38	
88					616	+0,70	5,5	309			40	20			120,31	
89		600	840	770	608		9,5	313	25	13			12	23	139,95	
90	2,5 (25)	10	90	60	10,5	+0,18	1,5	153		3			2	5	0,74	
91		15	95	65	13,5		2,0	154			14			6	0,86	
92		20	105	75	19,5		2,5					4		7	1,26	
93		25	115	85	28	+0,21	2,0							6	1,47	
94		32	135	100	33	+0,25	2,5	154						7	2,19	
95		50	150	125	52		2,5					18			3,38	
96		65	180	145	68	+0,30	3,5								4,53	
97		80	195	160	80			156			6			5	11	5,78
98		100	230	190	99	+0,35						23	8			8,05
99		125	270	220	124		4,0							6	12	11,42
100		150	300	250	150	+0,40		157	15	7						13,94
101					200		7,5	162	25	12		27		11	21	23,56
102		200	360	310	209	+0,46	5,0	158	15	8			12	7	14	19,52
103		250	425	370	255		6,5	262						11	21	38,92
104		300	485	430	305	+0,52	7,0	263	25	13	30			12	23	49,40
105		350	550	400	367	+0,57	4,5	257	15	7		33	16	6	12	49,18
106		400	610	550	412	+0,63	5,5	259						8	16	67,05
107		500	730	660	516	+0,70	6,5	309	20	9	40	20				100,77

Пример условного обозначения фланца плоского приварного с патрубком D_y 500 мм P_y 2,5 МПа для трубопроводов, на которые распространяются «Правила пара и горячей воды» с контролем сварных швов по ПНАЭ Г-7-010 для Шв категории сварного соединения:

Фланец с патрубком П 500-2,5-Шв 107 ОСТ 34-10-425-90,

то же, для трубопроводов, на которые распространяются [СНиП 3.05.05](#):

Фланец с патрубком 500-2,5-Шв 107 ОСТ 34-10-425-90.

Таблица 3

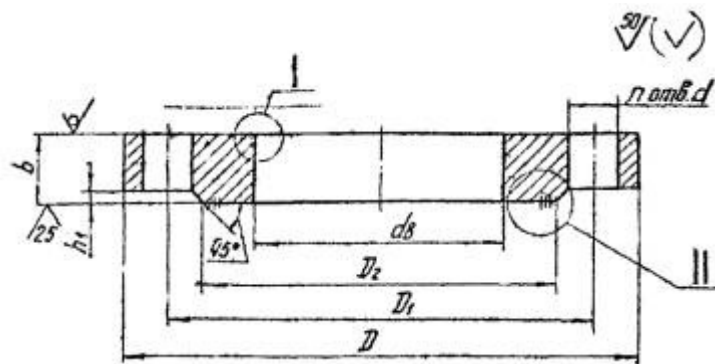
Фланец плоский приварной	Поз. 1 Фланец	Поз. 2 Патрубок		Масса, кг
		Размеры, мм		
Обозначения по настоящему стандарту		D _н ×S	L ₁	
01	1-01	14×2		0,09
02	1-02	18×2,5		0,14

03	1-03	25×3		0,25
04	1-04	32×2,5		0,27
05	1-05	38×3		0,38
06	1-06	57×3		0,60
07	1-07	76×4,5		1,20
08	1-08	89×5	150	1,56
09	1-09	108×5		1,92
10	1-10	133×6		2,83
11	1-11	159×6		3,42
12		219×11		8,51
13	1-12	220×7		5,55
14	1-13	273×11		17,87
15	1-14	325×12	250	23,29
16	1-15	377×6		13,79
17	1-16	426×8		20,74
18	1-17	530×8		31,26
19		630×8		37,38
20	1-18	630×12		55,19
21	1-19	720×10	300	52,83
22	1-20	820×10		60,28
23	1-21	920×10		67,72
24	1-22	1020×10		75,16
25	1-23	1220×10		90,05
26	1-24	14×2		0,09
27	1-25	18×2,5		0,14
28	1-26	25×3		0,25
29	1-27	32×2,5		0,27
30	1-28	38×3		0,38
31	1-29	57×3		0,60
32	1-30	76×4,5	150	1,20
33	1-31	89×5		1,56
34	1-32	108×5		1,92
35	1-33	133×6		2,83
36	1-34	159×6		3,42
37		219×11		8,51
38	1-35	220×7		5,55
39	1-36	273×11		17,87
40	1-37	325×12	250	23,29
41	1-38	377×6		13,79
42	1-39	426×8		20,74
43	1-40	530×8		31,26

44		630×8		37,38
45	1-41	630×12		55,19
46	1-42	720×10	300	52,83
47	1-43	820×10		60,28
48	1-44	920×10		67,72
49	1-45	1020×10		75,16
50	1-46	14×2		0,09
51	1-47	18×2,5		0,14
52	1-48	25×3		0,25
53	1-49	32×2,5		0,27
54	1-50	38×3		0,38
55	1-51	57×3		0,60
56	1-52	76×4,5	150	1,20
57	1-53	89×5		1,56
58	1-54	108×5		1,92
59	1-55	133×6		2,83
60	1-56	159×6		3,42
61		219×11		8,51
62	1-57	220×7		5,55
63	1-58	273×11		17,87
64	1-59	325×12	250	23,29
65	1-60	377×6		13,79
66	1-61	426×8		20,74
67	1-62	530×8		31,26
68		630×8	300	37,38
69	1-63	630×12		55,19
70	1-64	14×2		0,09
71	1-65	18×2,5		0,14
72	1-66	25×3		0,25
73	1-67	32×2,5		0,27
74	1-68	38×3		0,38
75	1-69	57×3		0,60
76	1-70	76×4,5	150	1,20
77	1-71	89×5		1,56
78	1-72	108×5		1,92
79	1-73	133×6		2,83
80	1-74	159×6		3,42
81	1-75	219×11		8,51
82	1-76	220×7		5,55
83	1-77	273×11		17,87
84	1-78	325×12		23,29

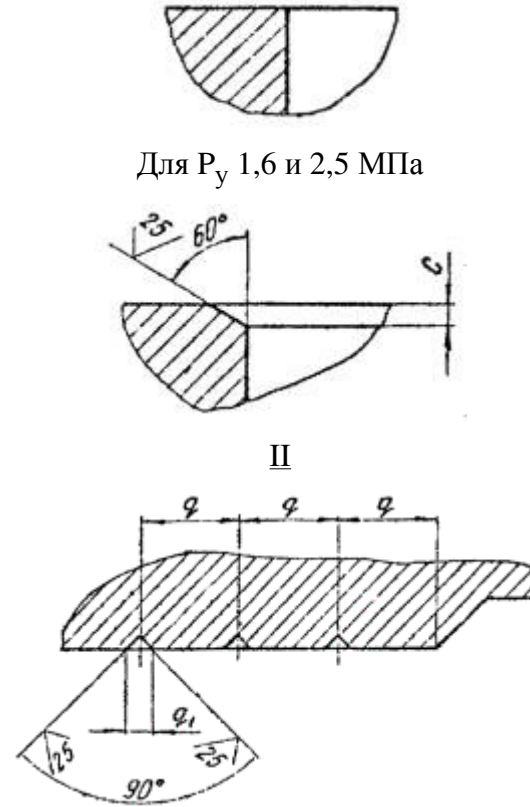
85	1-79	377×5	250	13,79
86	1-80	429×8	250	20,74
87	1-81	530×8	300	31,26
88	1-82	630×8		37,38
89	1-83	630×12	150	55,19
90	1-84	14×2		0,09
91	1-85	18×2,5		0,14
92	1-86	25×3		0,25
93	1-87	32×2,5		0,27
94	1-88	38×3		0,38
95	1-89	57×3		0,60
96	1-90	76×4,5		1,20
97	1-91	89×5		1,56
98	1-92	108×5		1,92
99	1-93	133×6	2,83	
100	1-94	159×6	3,42	
101	1-95	219×11	250	8,51
102	1-96	220×7		5,55
103	1-97	273×11		17,87
104	1-98	325×12		23,29
105	1-99	377×6		13,79
106	1-100	426×8		20,74
107	1-101	530×8		300

3. Конструкция и размеры плоских приварных фланцев должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 4.



I

Для Р_у 0,25, 0,6 и 1,0 МПа



Для P_y 1,6 и 2,5 МПа

II

Черт. 2

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение	Условное давление P _y , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D _y	D	D ₁	D ₂	d _b	d	n	b	h ₁	c	q	q ₁	Кол. канавок	Масса, кг
1-01		10	75	50	35	15	12	4	10	2		4		2	0,25
1-02		15	80	55	40	19			12						10
1-03		20	90	65	50	26	12		12	0,45					
1-04		25	100	75	60	33	12		12	0,55					
1-05		32	120	90	70	39	14		13					0,80	
1-06		50	140	110	90	59			14	13	1,05				

1-07	0,25 (2,5)	65	160	130	110	78	18	8	14	3	-	5	1	3	1,40	
1-08		80	185	150	128	91			16						1,85	
1-09		100	205	170	148	110			18						2,16	
1-10		125	235	200	178	135			21						2,62	
1-11		150	260	225	202	161			22						3,45	
1-12		200	315	280	258	222			24						4,76	
1-13		250	370	335	312	273	23	12	22	4		7,02				
1-14		300	435	395	365	325						25	9,42			
1-15		350	485	445	415	377	27	20	26	5		10,55				
1-16		400	535	495	465	426						24	28		30	11,76
1-17		500	640	600	570	530										28
1-18		600	755	705	670	630	30	32	30	6		1,5	21,56			
1-19		700	860	810	775	720							24		26	28
1-20		800	975	920	880	820	28	30	32	6		1,5				
1-21		900	1075	1020	980	920							12		4	12
1-22		1000	1175	1120	1080	1020	14	4	14	4		2				
1-23		1200	1375	1320	1280	1220							18		8	15
1-24		10	75	50	35	15	18	8	16	5		3				
1-25		15	80	55	40	19							23		12	18
1-26		20	90	65	50	26	27	16	20	5		1,0				
1-27		25	100	75	60	33							30		20	22
1-28		32	120	90	70	39	24	24	26	6		1,5				
1-29		50	140	110	90	59							28		26	28
1-30	65	160	130	110	78	32	28	30	6	1,5	1,64					
1-31	80	185	150	128	91						12	4	12	4	2	2,46
1-32	100	205	170	148	110	14	4	14	4	2						2,87
1-33	125	235	200	178	135						18	8	15	5	3	3,90
1-34	150	260	225	202	161	23	12	16	5	1						4,42
1-35	200	315	280	258	222						27	16	18	5	1,0	5,95
1-36	250	370	335	312	273	30	20	20	6	1,5						7,75
1-37	300	435	395	365	325						24	24	26	6	1,5	10,38
1-38	350	485	445	415	377	28	26	28	6	1,5						12,75
1-39	400	535	495	465	426						32	28	30	6	1,5	15,35
1-40	500	640	600	570	530	12	4	12	4	2						19,92
1-41	600	755	705	670	630						14	4	14	4	2	26,50
1-42	700	860	810	775	720	18	8	15	5	3						37,05
1-43	800	975	920	880	820						23	12	16	5	1	46,60
1-44	900	1075	1020	980	920	27	16	18	5	1,0						55,65
1-45	1000	1175	1120	1080	1020						30	20	20	6	1,5	65,00
1-46	10	90	60	40	15	24	24	26	6	1,5						0,46
1-47	15	95	65	45	19						28	26	28	6	1,5	0,51

