УДК 621.643.4.066

Издание официальное

СССР

Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ФЛАНЦЫ С СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ВЫСТУПОМ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ

на P_y от 1 до 25 *кгс/см²*

Конструкция, размеры и технические требования

Steel welding flanges with raised face for P_{nom} from 1 to 25 kgf/cm². Design, dimensions and technical requirements

ГОСТ 1255—67

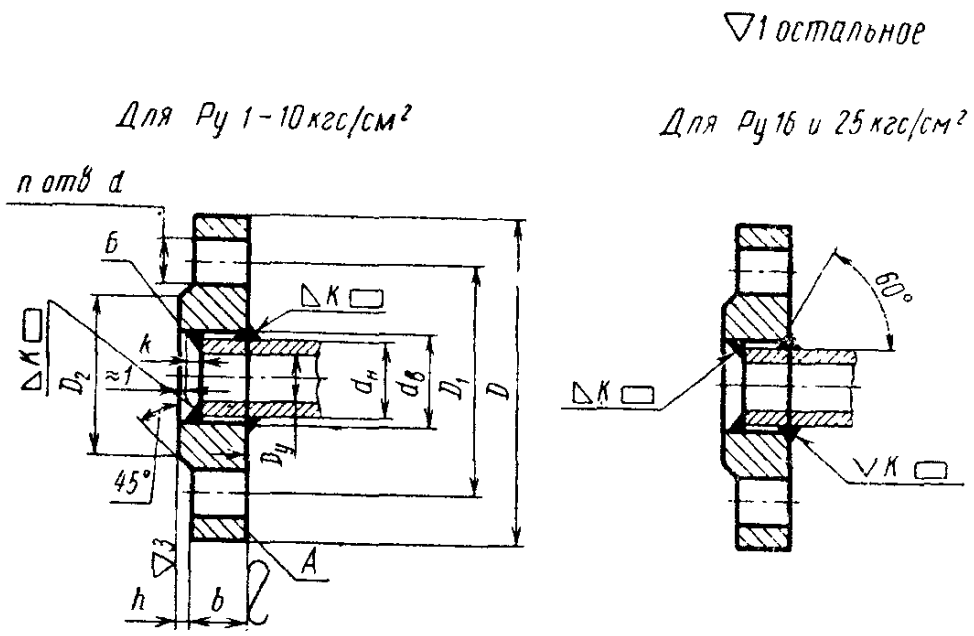
Взамен ГОСТ 1255—54

Группа Г18

Настоящий стандарт распространяется на стальные плоские приварные фланцы с соединительным выступом для арматуры, соединительных частей и трубопроводов на условное давление P_y от 1 до 25 *кгс/см²* и температуру не более 300°С.

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция, размеры и вес плоских приварных фланцев с соединительным выступом должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1—5.



Внесен Министерством химического и нефтяного машиностроения	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 13/IV 1967 г.	Срок введения 1/I 1969 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

gost.e-ecolog.ru

$P_у$ 1 и 2,5 *кгс/см²*

Таблица 1

Размеры в *мм*

Проход условный $D_у$	$d_н$	$d_в$	D	D_1	b	D_2	h	d	n	k	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Вес теоретический в *кг*
10	14	15	75	50	8	35	2	12	4	3	10	0,25
15	18	19	80	55		40						0,29
20	25	26	90	65	10	50						0,45
25	32	33	100	75		60				4		0,55
32	38	39	120	90		70		14			12	0,79
40	45	46	130	100		80	3					0,95
50	57	59	140	110		90						1,04
65	76	78	160	130	11	110				5		1,39
80	89	91	185	150		128		18			16	1,84
100	108	110	205	170		148						2,14
	114*	116										2,05
125	133	135	235	200		178			8			2,60
	140*	142										2,47
150	152*	154	260	225	13	202						3,61
	159	161										3,43
	168*	170										3,20

Продолжение

Размеры в *мм*

Проход условный D_y	$d_н$	$d_в$	D	D_1	b	D_2	h	d	n	k	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Вес теоретический в *кг*
(175)	194	196	290	255	13	232	3	18	8	6	16	3,77
200	219	222	315	280	15	258				7		4,73
(225)	245	245	340	305	17	282				8		5,93
250	273	273	370	335	18	312			12	9		6,95
300	325	325	435	395		365	4	23			20	9,33
350	377	377	485	445		415				10		10,45
400	426	426	535	495		465			16			11,64
(450)	480	480	590	550	20	520						14,56
500	530	530	640	600		570						16,01
600	630	630	755	705		670	5	27	20		24	21,35
(700)	720	720	860	810	21	775			24			29,15
800	820	820	975	920		880		30			27	36,63
(900)	920	920	1075	1020	23	980						44,20
1000	1020	1020	1175	1120	25	1080			28			52,58
1200	1220	1220	1375	1320		1280			32	11		62,36
1400	1420	1420	1575	1520	27	1480			36	12		77,60
1600	1620	1620	1785	1730		1690			40	13		94,30

P_y 6 *кгс/см²*

Таблица 2

Размеры в *мм*

Проход условный D_y	$d_н$	$d_в$	D	D_1	b	D_2	h	d	n	k	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Вес теоретический в *кг*
10	14	15	75	50	10	35	2	12	4	3	10	0,31
15	18	19	80	55		40						0,33
20	25	26	90	65	12	50						0,53
25	32	33	100	75		60				4		0,64
32	38	39	120	90	13	70		14			12	1,01
40	45	46	130	100		80						1,21
50	57	59	140	110		90						1,33
65	76	78	160	130		110						1,63
80	89	91	185	150	15	128	3	18		5	16	2,44
100	108	110	205	170		148						2,85
	114*	116										2,73
125	133	135	235	200	17	178			8			3,88
	140*	142										3,68
150	152*	154	260	225		202						4,63
	159	161										4,39
	168*	170										4,09

Продолжение

Размеры в *мм*

Проход условный D_y	$d_н$	$d_в$	D	D_1	b	D_2	h	d	n	k	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Вес теоретический в *кг*
(175)	194	196	290	255	19	232	3	18	8	6	16	5,36
200	219	222	315	280		258				7		5,89
(225)	245	245	340	305		282				8		6,60
250	273	273	370	335	20	312			12	9		7,67
300	325	325	435	395		365	4	23			20	10,28
350	377	377	485	445	22	415				10		12,58
400	426	426	535	495	24	465			16			15,20
(450)	480	480	590	550		520						17,25
500	530	530	640	600	25	570						19,72
600	630	630	755	705		670	5	27	20		24	26,24
(700)	720	720	860	810	27	775			24			36,68
800	820	820	975	920		880		30			27	46,14
(900)	920	920	1075	1020	29	980						55,10
1000	1020	1020	1175	1120	31	1080			28			64,36

P_y 10 *кгс/см²*

Таблица 3

Размеры в *мм*

Проход условный D_y	$d_н$	$d_в$	D	D_1	b	D_2	h	d	n	k	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Вес теоретический в *кг*
10	14	15	90	60	10	40	2	14	4	3	12	0,46
15	18	19	95	65		45						0,51
20	25	26	105	75	12	58						0,74
25	32	33	115	85		68						0,89
32	38	39	135	100	14	78		18		4	16	1,40
40	45	46	145	110	15	88	3					1,71
50	57	59	160	125		102						2,06
65	76	78	180	145	17	122				5		2,80
80	89	91	195	160		138						3,19
100	108	110	215	180	19	158			8			3,96
	114*	116										3,81
125	133	135	245	210	21	188						5,40
	140*	142										5,15
150	152*	154	280	240		212		23			20	6,92
	159	161										6,62
	168*	170										6,24

Продолжение

Размеры в *мм*

Проход условный D_y	$d_н$	$d_в$	D	D_1	b	D_3	h	d	n	k	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Вес теоретический в *кг*
(175)	194	196	310	270	21	242	3	23	8	6	20	7,32
200	219	222	335	295		268				7		8,05
(225)	245	245	365	325		295				8		9,30
250	273	273	390	350	23	320			12	9		10,65
300	325	325	440	400	24	370	4			10		12,90
350	377	377	500	460		430			16			15,85
400	426	426	565	515	26	482		27			24	21,56
(450)	480	480	615	565		532			20			22,76
500	530	530	670	620	28	585						27,70
600	630	630	780	725	31	685	5	30			27	39,40

P_y **16** *кгс/см²*

Таблица 4

Размеры в *мм*

Проход условный D_y	$d_н$	$d_в$	D	D_1	b	D_2	h	d	n	k	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Вес теоретический в *кг*
10	14	15	90	60	12	40	2	14	4	3	12	0,54
15	18	19	95	65		45						0,61
20	25	26	105	75	14	58						0,86
25	32	33	115	85	16	68				4		1,17
32	38	39	135	100		78		18			16	1,58
40	45	46	145	110	17	88	3					1,96
50	57	59	160	125	19	102						2,58
65	76	78	180	145	21	122				5		3,42
80	89	91	195	160		138						3,71
100	108	110	215	180	23	158			8			4,73
	114*	116										4,55
125	133	135	245	210	25	188						6,38
	140*	142										6,08

Продолжение

Размеры в *мм*

Проход условный D_y	$d_н$	$d_в$	D	D_1	b	D_2	h	d	n	k	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Вес теоретический в *кг*
150	152*	154	280	240	25	212	3	23	8	5	20	8,16
	159	161										7,81
	168*	170										7,36
(175)	194	196	310	270		242				6		8,64
200	219	222	335	295	27	268			12	7		10,10
(225)	245	245	365	325		295				8		11,70
250	273	273	405	355	28	320		27		9	24	14,49
300	325	325	460	410		378	4					17,78
350	377	377	520	470	30	438			16	10		22,88
400	426	426	580	525	34	490		30			27	31,00
(450)	480	480	640	585	38	550			20			39,64
500	530	530	710	650	44	610		33			30	57,01
600	630	630	840	770	45	720	5	40			36	80,30

P_y **25** *кгс/см²*

Таблица 5

Размеры в *мм*

Проход условный D_y	$d_н$	$d_в$	D	D_1	b	D_2	h	d	n	k	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Вес теоретический в *кг*
10	14	15	90	60	14	40	2	14	4	3	12	0,63
15	18	19	95	65		45						0,70
20	25	26	105	75	16	8						0,98
25	32	33	115	85		68				4		1,17
32	38	39	135	100	18	78		18		4	16	1,77
40	45	46	145	110	19	88	3					2,18
50	57	59	160	125	21	102						2,71
65	76	78	180	145		122			8	5		3,22
80	89	91	195	160	23	138						4,06
100	108	110	230	190	25	162		23			20	5,92
	114*	116										5,72
125	133	135	270	220	27	188		27			24	8,26
	140*	142										7,94
150	152*	154	300	250		218						10,51
	159	161										10,12
	168*	170										9,63

Продолжение

Размеры в *мм*

Проход условный $D_у$	$d_н$	$d_в$	D	D_1	b	D_2	h	d	n	k	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Вес теоретический в *кг*
(175)	194	196	330	280	29	248	3	27	12	6	24	11,49
200	219	222	360	310		278				7		13,34
(225)	245	245	395	340	31	305		30		8	27	16,93
250	273	273	425	370		335				9		18,90
300	325	325	485	430	32	390	4		16			23,95
350	377	377	550	490	38	450		33		10	30	34,35
400	426	426	610	550	40	505						44,62
(450)	480	480	660	600	44	555			20			51,80
500	530	530	730	660	48	615		40			36	67,30

Примечания к табл. 1—5:

1. Условные проходы, указанные в скобках, применять не рекомендуется.
2. Фланцы для размеров труб, помеченных звездочкой, изготовляются по особому заказу.

Пример условного обозначения стального плоского приварного фланца с соединительным выступом с $D_у$ 50 *мм* на $P_у$ 10 *кгс/см²*:

Фланец 50—10 ГОСТ 1255—67

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Присоединительные размеры фланцев — по ГОСТ 1234—67.

2.2. Фланцы должны изготовляться из стали марок ВМСт.3сп или ВКСт.3сп — по ГОСТ 380—60.

2.3. Болты или шпильки должны изготовляться из стали марок 20 или 25, а гайки из стали марок 10 или 20 — по ГОСТ 1050—60.

2.4. Предельные отклонения от номинальных размеров:

а) $d_в$ — по A_7;

б) D_2 — по B_7;

в) b — по 8-му классу со знаком ±.

2.5. Предельные отклонения от номинального размера h:

а) при $h=2$ *мм* — ±0,5 *мм*;

б) при $h>2$ *мм* — ±1,0 *мм*.

2.6. Допускается для фланцев с $D_y \geqslant 200$ *мм* расточка внутреннего диаметра фланца по фактическому наружному диаметру трубы с зазором на сторону не более 2,5 *мм*.

2.7. Фланцы рассчитаны на применение в соединениях мягких или металлических с мягкой набивкой прокладок.

2.8. Поверхности фланцев не должны иметь раковин, трещин, плен, заусенцев и других дефектов, снижающих прочность фланцев и надежность фланцевого соединения.

2.9. Торцовое биение поверхностей *А* и *Б* — по XII степени точности ГОСТ 10356—63.

2.10. Размер катета сварного шва k должен быть на 1 *мм* больше толщины стенки трубы, но не менее указанного в табл. 1—5.

2.11. Сварные швы должны выполняться электродами типа Э42 или Э42А по ГОСТ 9467—60.

2.12. Допускается изготовление фланцев методом гибки из полосового проката с последующей сваркой места стыка, а также другими методами.

2.13. Допускается изготовление фланцев с уплотнительными канавками на соединительном выступе по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.14. Фланцы должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика.

Поставщик должен гарантировать соответствие выпускаемых фланцев требованиям настоящего стандарта.

2.15. Маркировка, упаковка и транспортирование — по ГОСТ 6972—54.

gost.e-ecolog.ru