

**ФЛАНЦЫ ПОД ЛИНЗОВУЮ ПРОКЛАДКУ
СТАЛЬНЫЕ ПРИВАРНЫЕ ВСТЫК**на P_y от 64 до 200 кгс/см²**Конструкция, размеры и технические требования**Steel butt welding flanges jointed with lens gasket
for P_{nom} from 64 to 200 kgf/cm².

Design, dimensions and technical requirements

ГОСТ**12835—67***Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете
Министров СССР 13/IV 1967 г. Срок введения установленс 1/1 1969 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стальные приварные встык фланцы под линзовую прокладку для арматуры, соединительных частей и трубопроводов на условное давление P_y от 64 до 200 кгс/см² и температуру не более 530°C.

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция, размеры и масса приварных встык фланцев под линзовую прокладку должны соответствовать чертежу и табл. 1—4.

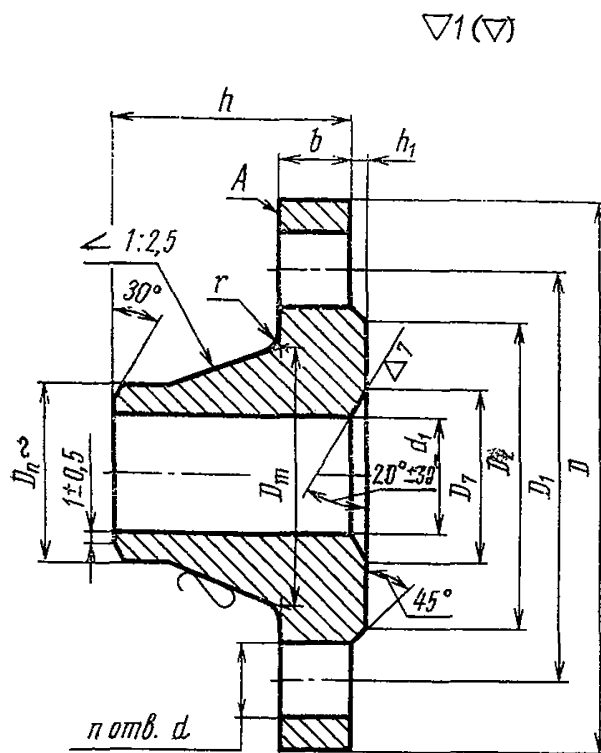


Таблица 1

R_y 64 кгс/см²
Размеры в мм

Пролод условный D_y	Наружный диаметр трубы d_H	D	D_1	d_1	b	h	D_2	h_1	D_7	D_m	D_n	r	d	n	Номиналь- ный диа- метр резь- бы шпилек	Масса теорети- ческая в кг
10	14	100	70	8	16	46	50	2	18	34	15	4	14	4	12	1,03
15	18	105	75	12	18	54	55		24	38	19	5				18
20	25	125	90	18	20	56	68		30	48	26		6		23	
25	32	135	100	25	21	60	78		35	52	33	7				27
32	38	150	110	31	23	65	85		43	64	39		8		30	
40	45	165	125	37	25	72	96		52	74	46	9				33
50	57	175	135	47	27	77	108		63	86	58		10		37	
65	76	200	160	64	29	85	132		85	106	77	11				40
80	89	210	170	77	33	95	142		97	120	90		12		43	
100	108	250	200	94	35	105	170		124	140	110	13				46
125	133	295	240	118	39	110	205	153	172	135	14		49	40	16,98	
150	159	340	280	142	41	115	240	181	206	161		15			52	43
(175)	194	370	310	174	43	120	270	218	232	196	16		55	46		
200	219	405	345	198	45	125	300	243	264	222		17			58	49
(225)	245	430	370	222	50	130	325	270	290	248	18		61	52		
250	273	470	400	246	55	140	355	298	316	278		19			64	55
300	325	530	460	294	62	155	415	345	370	330	20		67	58		
350	377	595	525	342	66	165	475	394	430	382		21			70	61
400	426	670	585	386	70	175	525	445	484	432	22		73	64		

R_y 100 кгс/см²
Размеры в мм

Прочность условный D_y	Наружный диаметр трубы d_n	D	D_1	d_1	b	h	D_2	h_1	D_7	D_m	D_n	r	d	n	Номинальный диаметр резьбы шпилек	Масса теоретическая в кг	
10	14	100	70	8	16	43	50	2	18	34	15	4	14	4	12	1,03	
15	18	105	75	12	18	46	55		24	38	19	5	18		16	1,27	
20	25	125	90	18	20	51	68		30	48	26				22	20	19,97
25	32	135	100	25	22	56	78		35	52	33						23
32	38	150	110	31	23	60	85		43	64	39			3	27	24	3,06
40	45	165	125	37	25	67	96		52	76	46	6	27				4,05
50	57	195	145	45	25	68	115		63	86	58						8
65	76	220	170	62	29	80	140		85	110	77	8	30				
80	89	230	180	75	31	87	150	97	124	90	12				30	9,98	
100	108	265	210	92	35	97	175	124	146	110						8	33
125	133	310	250	112	39	112	210	153	180	135	10				40		
150	159	350	290	136	43	125	250	181	214	161		12	39,07			32,19	
(175)	194	380	320	166	45	125	280	218	246	196				16		42	39,07
200	219	430	360	190	51	140	315	243	276	222		12	52				48
(225)	245	470	400	212	53	155	350	270	312	248	16			46	71,19		
250	273	500	430	236	57	160	380	298	340	278					4	46	
300	325	585	500	284	66	180	445	345	400	330	4			12			
350	377	655	560	332	72	195	500	394	460	382		16	48		171,60		
400	426	715	620	376	76	200	560	445	510	432					16	48	212,90

Таблица 3

R_y 160 кгс/см²
Размеры в мм

Проход условный D_y	Наружный диаметр трубы d_n	D	D_1	d_1	b	h	D_2	h_1	D_7	D_m	D_n	r	d	n	Номинальный диаметр резьбы шпилек	Масса теоретическая в кг									
15	18	105	75	12	18	50	55	2	24	38	19	5	14	4	12	1,27									
20	25	125	90	18	20	56	68		30	48	26		18		16	2,08									
25	32	135	100	25	22		78		35	52	33		23		20	2,70									
32	38	150	110	31	25	65	85		43	64	39		6		27	8	24	3,06							
40	45	165	125	37		72	96		52	76	46							27	24	4,06					
50	57	195	145	45	27	75	115		63	86	58				8		12	30	30	6,49					
65	76	220	170	62	31	85	140		85	110	77									27	9,10				
80	89	230	180	75	33	90	150		97	124	90								30	10,46					
100	108	265	210	92	37	100	175		124	146	110								33	15,41					
125	133	310	250	112	41	115	210		153	180	135								10	40	36	36	24,19		
150	159	350	290	136	47	130	250	181	214	161	33	30		34,48											
(175)	194	380	320	166	51	135	280	218	246	196	12	46		16								42	43,02		
200	219	430	360	190	57	145	315	243	276	222													33	30	58,90
(225)	245	470	400	212	60	160	350	270	312	248			16			46						16	42	77,70	
250	273	500	430	236	65	165	380	298	340	278														33	30
300	325	585	500	284	74	185	445	4	345	400					330		12	46					16	42	139,20

R_y 200 кгс/см²
Размеры в мм

Прочностной D_y	Наружный диаметр трубы d_H	D	D_1	d_1	b	h	D_2	h_1	D_3	D_m	D_n	r	d	n	Номинальный диаметр резьбы шпилек	Масса теоретическая в кг		
15	22	120	82	14	24	52	55	2	28	40	23	5	23	4	20	1,93		
20	28	130	90	19	26	55	63		32	46	29					27	24	2,50
25	35	150	102	25	28	60	73		37	54	36							27
32	42	160	115	31	30	65	86		43	64	43		27		24			
40	48	170	124	36	31	72	91		55	74	49							27
50	60	210	160	46	37	95	129		63	105	61		27		24	10,05		
65	89	260	203	68	45	118	167		90	138	90					8	30	27
80	108	290	230	80	51	132	190	97	162	110	8	33	30	27,55				
100	133	360	292	102	63	175	245	3	115	208				135	40	36	53,64	
125	168	385	318	130	73	271	271		145	234	170	10	46	12			42	64,74
150	194	440	360	150	79	190	306	175	266	196	10				46	12		42
(175)	219	475	394	170	81	195	340	218	294	222		10	52	12			48	
200	245	535	440	192	89	230	380	225	340	248	10				52	12		48

Примечание к табл. 1—4. Условные проходы, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

Пример условного обозначения стального приварного встык фланца под линзовую прокладку с D_y 50 мм на P_y 100 кгс/см²:

Фланец 50—100 ГОСТ 12835—67

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 5 1969 г.).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Присоединительные размеры фланцев — по ГОСТ 1234—67.

2.2. Фланцы, шпильки, гайки и шайбы для фланцевых соединений должны изготавливаться из материалов, указанных в табл. 5.

Таблица 5

Наименования деталей	Давление условное P_y в кгс/см ²	Марки стали при температуре среды в °С				
		до 300	до 350	до 425	до 450	до 530
Фланцы	64; 100; 160; 200	20 и 25			15ХМ и 15ХМА	
Шпильки	64; 100	35		30ХМА	25Х1МФ	
	160; 200	35	35Х			
Гайки	64; 100	25			30ХМА	
	160; 200	25	35	35Х		
Шайбы	64; 100; 160; 200	10 и 20			15ХМ	

Марки материалов: сталь 10, 20, 25 и 35 — по ГОСТ 1050—60; сталь 15ХМ, 15ХМА, 35Х, 30ХМА — по ГОСТ 4543—71; сталь 25Х1МФ — по ГОСТ 10500—63.

Легированные стали допускается применять только термически обработанные с механическими свойствами, соответствующими требованиям стандартов.

2.3. Допускается применение легированных сталей других марок по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.4. Допуски на штампованные поковки и неуказанные радиусы закругления (вторая группа), а также штамповочные уклоны поверхностей D_m и D_n — по ГОСТ 7505—55.

2.5. Размеры обработанных поверхностей, не оговоренные допусками, выполнять: охватываемые по B_7 и охватывающие по A_7 .

2.6. Предельные отклонения от номинального размера h_1 :

а) при $h_1 = 2$ мм — $\pm 0,5$ мм;

б) при $h_1 > 2$ мм — $\pm 1,0$ мм.

Предельные отклонения на угол 45° — по чертежам, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 5 1969 г.).

2.7. Предельные отклонения от номинального размера $D_7 \pm 0,75$ мм.

2.8. Фланцы рассчитаны на применение в соединениях линзовых прокладок из углеродистых или легированных сталей.

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

2.10. Торцовое биение поверхности A — по XII степени точности ГОСТ 10356—63.

2.11. Внутренние диаметры фланца и трубы в месте стыка должны совпадать. При несовпадении внутренних диаметров должен быть выполнен плавный переход под углом не более 10° .

При указании в заказе внутреннего диаметра привариваемой трубы плавный переход во фланце должен выполняться предприятием-изготовителем в тех случаях, когда внутренний диаметр трубы больше внутреннего диаметра фланца.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 5 1969 г.).

2.12. Сварные швы должны выполняться электродами типа Э42 или Э42А по ГОСТ 9467—60 для углеродистых сталей и типа ЭХМ по ГОСТ 9467—60 для легированных сталей.

2.13. Допускается обеспечение шероховатости поверхности A местной подторцовкой глубиной не более 1 мм.

2.14. Допускается изготовление фланцев методом гибки из фасонного проката с последующей сваркой места стыка, а также и другими методами.

2.15. Фланцы должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие фланцев требованиям настоящего стандарта.

2.16. Маркировка, упаковка и транспортирование — по ГОСТ 6972—67.

Замена

ГОСТ 4543—71 введен взамен ГОСТ 4543—61.
ГОСТ 6972—67 введен взамен ГОСТ 6972—54.
