

**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.

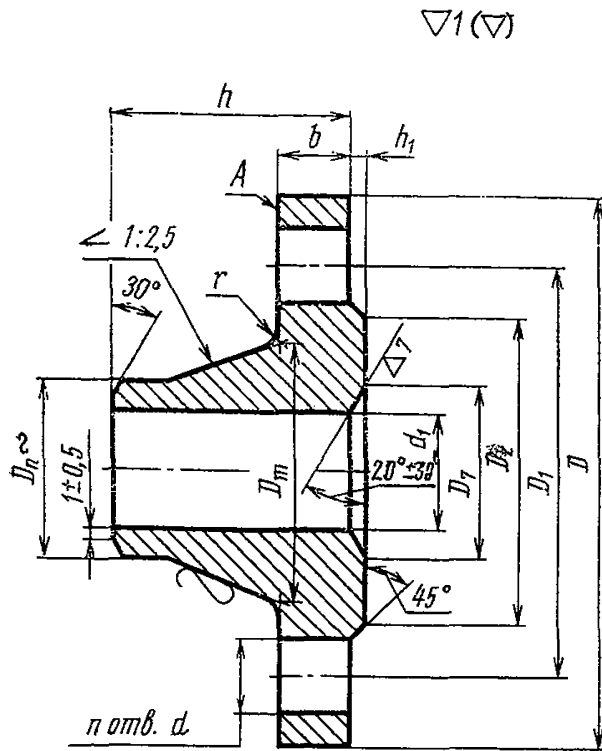


Таблица 1

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	Номинальный диаметр резьбы шпилек	Масса теоретическая 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		16	1,15
20	25	125	90	18	20	56	68		30	48	26				6	23
25	32	135	100	25	21	60	78		35	52	33	8	27			
32	38	150	110	31	23	65	85		43	64	39				10	33
40	45	165	125	37	25	67	96		52	74	46	12	37			
50	57	175	135	47	27	72	108		63	86	58				16	43
65	76	200	160	64	29	77	132		85	106	77	20	49			
80	89	210	170	77	33	95	142		97	120	90				24	55
100	108	250	200	94	35	105	170		124	140	110	30	61			
125	133	295	240	118	39	110	205	153	172	135	36			67	66	16,98
150	159	340	280	142	41	115	240	181	206	161		42	73		72	24,60
(175)	194	370	310	174	43	120	270	218	232	196	48			79	78	28,27
200	219	405	345	198	45	125	300	243	264	222		54	85		84	36,45
(225)	245	430	370	222	50	130	325	270	290	248	60			91	90	42,27
250	273	470	400	246	55	140	355	298	316	278		66	97		96	50,58
300	325	530	460	294	60	150	415	345	370	330	72			103	102	67,59
350	377	595	525	342	65	160	475	394	430	382		78	109		108	97,08
400	426	670	585	386	62	155	525	445	484	432	84			115	114	135,70

R_y 100 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	
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				23	20	1,97
25	32	135	100	25	22	56	78		35	52	33					27	24
32	38	150	110	31		60	85		43	64	39			6	30	8	27
40	45	165	125	37	23	67	96		52	76	46	8	33				
50	57	195	145	45	25	68	115		63	86	58			10	40	16	48
65	76	220	170	62	29	80	140		85	110	77	12	46				
80	89	230	180	75	31	87	150	97	124	90	16			52	16	48	9,98
100	108	265	210	92	35	97	175	124	146	110		4	52				16
125	133	310	250	112	39	112	210	153	180	135	4			52	16	48	
150	159	350	290	136	43	125	250	181	214	161		4	52				16
(175)	194	380	320	166	45		280	218	246	196	4			52	16	48	
200	219	430	360	190	51	140	315	243	276	222		4	52				16
(225)	245	470	400	212	53	155	350	270	312	248	4			52	16	48	
250	273	500	430	236	57	160	380	298	340	278		4	52				16
300	325	585	500	284	66	180	445	345	400	330	4			52	16	48	
350	377	655	560	332	72	195	500	394	460	382		4	52				16
400	426	715	620	376	76	200	560	445	510	432	4			52	16	48	

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				30		12	30	36	6,49				
65	76	220	170	62	31	85	140		85	110	77									33	24	9,10		
80	89	230	180	75	33	90	150		97	124	90				33			40		36	42	10,46		
100	108	265	210	92	37	100	175		124	146	110											30	27	15,41
125	133	310	250	112	41	115	210		153	180	135				33					46		40	16	30
150	159	350	290	136	47	130	250	181	214	161	8	33		34,48										
(175)	194	380	320	166	51	135	280	218	246	196	10	46		40	16							36		43,02
200	219	430	360	190	57	145	315	243	276	222														8
(225)	245	470	400	212	60	160	350	270	312	248	12		46	40		16						36		77,70
250	273	500	430	236	65	165	380	298	340	278														10
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

Прочность R_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							24
32	42	160	115	31	30	65	86		43	64	43		4,43					
40	48	170	124	36	31	72	91		55	74	49		8		5,46			
50	60	210	160	46	37	95	129		63	105	61				10,05			
65	89	260	203	68	45	118	167		90	138	90		8		27	19,23		
80	108	290	230	80	51	132	190	97	162	110	33	30		27,55				
100	133	360	292	102	63	175	245	115	208	135		40		36	53,64			
125	168	385	318	130	73	271	271	145	234	170	10		46	12	64,74			
150	194	440	360	150	79	190	306	175	266	196		42			90,92			
(175)	219	475	394	170	81	195	340	218	294	222	52	48	110,71					
200	245	535	440	192	89	230	380	225	340	248		159,69						

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.
