УДК

Группа Г18

РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

ФЛАНЦЫ С СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ВЫСТУПОМ СТАЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ НА Ру 0,25;0,6;I,0;I,6 МПа (2,5;6;I0;I6 кгс/см^2)

Конструкция и размеры (ограничение ГОСТ I2820~~-80~~)

РТМ 26-04-160-82

Взамен ОСТ 26-04-80-70

Приказом МХиНМ ВПО "Союзкриогенмаш"

от 1 февраля 1983г № 7 срок введения установлен

с 01.07 1983г.

I. Настоящий стандарт распространяется на стальные плоские привварные фланцы с соединительным выступом для арматуры, соединительных частей, машин, приборов, аппаратов, резервуаров и трубопроводов на условное давление Ру 0,25;0,6;I,0;I,6 МПа (2,5;6;I0;I6 кгс/см^2) и температуру от 243 К (минус 30°С) до 573 К (300°С), применяемых для криогенной ~~и автогенной~~ техники и предназначенные для эксплуатации в средах: воды, водяного пара, масла, воздуха и газообразных продуктов его разделения.

Выбор фланцев для среды с температурой выше 473 К (200°С) осуществляется по рабочему давлению Ру, соответствующему Ру по ГОСТ 356~~-80~~ (СТ СЭВ 253-73).

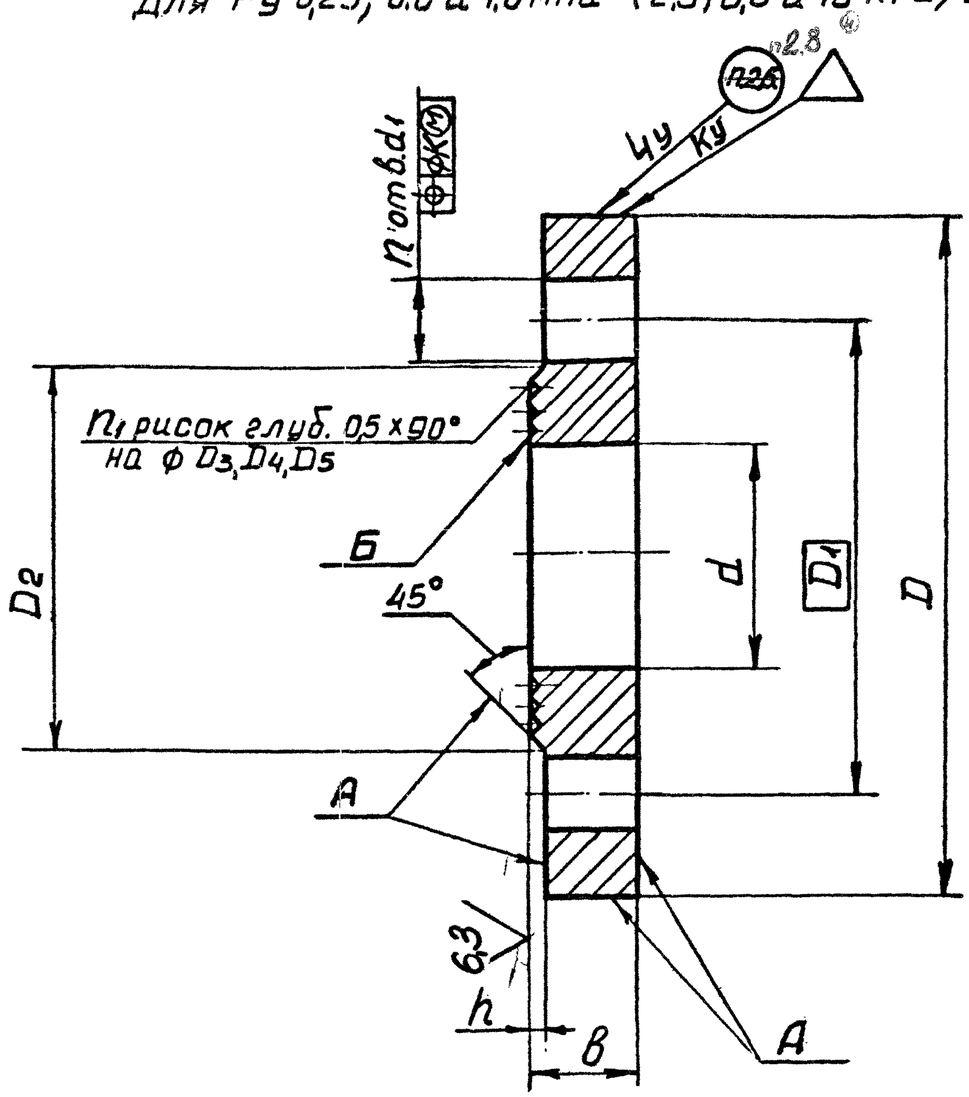
Фланцы рассчитаны на применение в соединениях мягких или металлических с мягкой набивкой прокладок.

Инв. № подл. 7555 | Подпись и дата 4.4.83 | Взамен инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

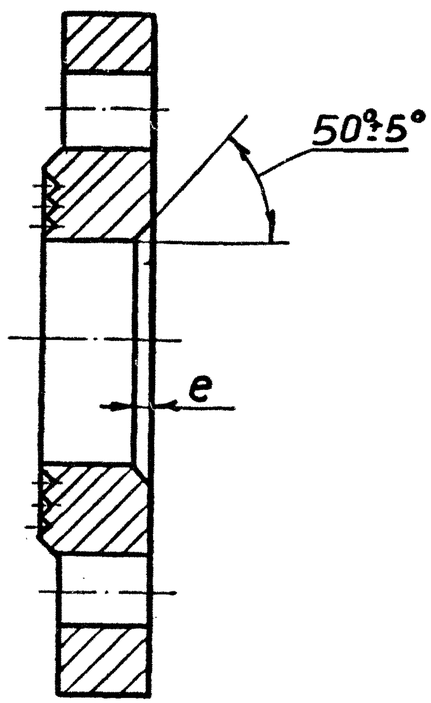
Перепечатка воспрещена

2. Конструкция и размеры фланцев должны соответствовать указанным на черт. 1-2 и в табл. 1-4

Для Ру 0,25; 0,6 и 1,0 МПа (2,5; 6,0 и 10 кгс/см²) Для Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) 12,5 (∨)



Черт. 1



Черт. 2

Остальное см. черт. 1

На поверхностях А допускается шероховатость ✓

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
7555	4.V.83			

$P_у$ 0,1 и 0,25 МПа (1,0 и 2,5 кгс/см²)

размеры в мм. Таблица 1

Обозначение	Применяемость	Проход условный Dу	Наружный диаметр трубы	D Номин.	D Пред. откл.*	D_1	D_2 Номин.	D_2 Пред. откл.	D_3 Номин.	D_3 Пред. откл.	D_4 Номин.	D_4 Пред. откл.	D_5 Номин.	D_5 Пред. откл.	d Номин.	d Пред. откл.	d_1 Номин.	d_1 Пред. откл.	K	b Номин.	b Пред. откл.	h Номин.	h Пред. откл.	n	n_1	Масса, кг, не более
2604 403342 5006 00 1		10	14	75	−0,74	50	38	−0,62	27	±0,5	21	±0,5	—		15	+0,43				10						0,25
014	+	15	18	80		55	43		32		26		—		19	+0,52	11		0,5							0,29
027	+	20	25	90		65	53		42		34		—		26							2				0,45
030	+	25	32	100	−0,87	75	63	−0,74	50		42		—		33					12						0,55
2604 403342 5111 00 0		32	38	120		90	75		62	±0,8	54		—		39	+0,62								4	2	0,79
013		40	45	130		100	85		71		63	±0,8	—		46					13						0,95
026	+	50	57	140	−1,00	110	95	−0,87	81		73		—		59	+0,74	14				±0,5					1,04
2604 403342 5209 00 8	+	65	76	160		130	115		98		88		—		78			+0,43					±0,2			1,39
011	+	80	89	185		150	131	−1,00	115		105		—		91	+0,87				14		3				1,84
2604 403342 5305 00 3	+	100	108	205	−1,15	170	151		137		128		119	±0,8	110											2,14
016		125	133	235		200	181	−1,15	165	±1,2	157		149		135	+1,00	18									2,60
2604 403342 5405 00 6	+	150	159	260	−1,30	225	206		190		182	±1,2	174	±1,2	161					16				8		3,43
2604 403342 5506 00 6		200	219	315		280	261	−1,30	245		237		230		222**	+1,15				18					3	4,73
019	+	250	273	370	−1,40	335	316	−1,40	302		294		286		273**	+1,30				21	±0,8					6,95
2604 403342 5606 00 9	+	300	325	435	−1,55	395	372		355	±2,0	347	±2,0	339	±2,0	325**	+1,40	22	+0,52		22		4		12		9,33

* См. п. ~~2.3~~ 2.5 (4)

** См. п. ~~2.5~~ 2.7

Пример условного обозначения стального плоского приварного фланца с соединительным выступом с условным проходом 50 мм на $P_у$ 0,1 и 0,25 МПа (1 и 2,5 кгс/см²), из стали 20, исполнения 1:

Фланец 1-50-2,5 Ст 20 ГОСТ 12820-80

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Ч.V 83 Ф4

2.755

Ру 0,6 МПа (6 кгс/см²) Размеры в мм Таблица 2

Обозначение	Применяемость	Проход условный Dy	Наружный диаметр трубы	D Номин.	D Пред. откл.*	D1	D2 Номин.	D2 Пред. откл.	D3 Номин.	D3 Пред. откл.	D4 Номин.	D4 Пред. откл.	D5 Номин.	D5 Пред. откл.	d Номин.	d Пред. откл.	d1 Номин.	d1 Пред. откл.	K	b Номин.	b Пред. откл.	h Номин.	h Пред. откл.	n	n1	Масса кг не более
2604 403342 5007 00 8		10	14	75	−0,74	50	38	−0,62	27	±0,5	21	±0,5	—		15	+0,43	11	+0,52	0,5	12	±0,5	2		4	2	0,31
011	+	15	18	80		55	43		32	±0,8	26		—		19											0,33
02 4	+	20	25	90	−0,87	65	53	−0,74	42		34	±0,8	—		26	+0,62				14						0,53
03 7	+	25	32	100		75	63		50		42		—		33											0,64
2604 403342 5112 00 7	+	32	38	120		90	75		62		54		—		39		14		1,0	15						1,01
01 0	+	40	45	130	−1,00	100	85	−0,87	71		63		—		46	+0,74		+0,43		16		3	±0,2			1,21
02 3	+	50	57	140		110	95		81		73		—		59											1,33
2604 403342 5210 00 6	+	65	76	160		130	115		98		88		—		78											1,63
01 9	+	80	89	185	−1,15	150	131	−1,00	115		105		—		91	+0,87	18			18						2,44
2604 403342 5306 00 0	+	100	108	205		170	151		135	±1,2	127	±1,2	119	±0,8	110										3	2,85
2604 403342 5406 00 3	+	150	159	260	−1,30	225	206	−1,15	190		182		174	±1,2	161	+1,00				20				8		4,39
2604 403342 5507 00 3	+	200	219	315		280	261	−1,30	247		239		231		222**	+1,15				22						5,89
01 6	+	250	273	370	−1,40	335	316	−1,40	300		292		284		273**	+1,30				23				12		7,67
2604 403342 5607 00 6	+	300	325	435	−1,55	395	372		353	±2,0	345	±2,0	337	±2,0	325**	+1,40	22			24		4				10,28
2604 403342 5704 00 8	+	400	426	535	−1,75	495	472	−1,55	453		445		437		426**	+1,55				28				16		15,20
2604 403342 5807 00 2	+	500	530	640 ~~610~~	−2,00	600	577	−1,75	558		550		542		530**	+1,75				29						19,72
01 5	+	600	630	755		705	678	−2,00	657		649		641		630**		26			30				20		26,24
2604 403342 5903 00 7	+	800	820	975	−2,30	920	889	−2,30	869		859		849		820**	+2,30	30		1,6	32	±0,8	5		24		46,14
01 0	+	1000	1020	1175	−2,60	1120	1089	−2,60	1069	±3,0	1059	±3,0	1049	±3,0	1020**	+2,60				36				28		64,36

* См. п. ~~2.3~~ 2.5 ④

** См. п. ~~2.5~~ 2.7

Пример условного обозначения стального плоского приварного фланца с соединительным выступом с условным проходом 50мм на Ру 0,6МПа (6кгс/см²) из стали 20, исполнения 1:

Фланец 1-50-6 Ст 20 ГОСТ 12820-80

Инв. № подл. 7655 | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Ру 1,0 МПа (10 кгс/см²)

Размеры в мм

Таблица 3

Обозначение	Применяемость	Проход условный Ду	Наружный диаметр трубы	D Номин.	D Пред. откл.*	D_1	D_2 Номин.	D_2 Пред. откл.	D_3 Номин.	D_3 Пред. откл.	D_4 Номин.	D_4 Пред. откл.	D_5 Номин	D_5 Пред. откл.	d Номин.	d Пред. откл.	d_1 Номин.	d_1 Пред. откл.	K	b Номин.	b Пред. откл.	h Номин.	h Пред. откл.	n	n_1	Масса кг не более
2604 403342 5113 004	+	25	32	115	-0,87	85	70	-0,74	58	±0,8	50	±0,8	—	±0,8	33	+0,62	14	+0,43	1,0	14	±0,5	2	±0,2	4	2	0,89
017	+	32	38	135	-1,00	100	81	-0,87	69		61		—		39		18			16						1,40
020	+	40	45	145		110	91		77		69		—		46					18		3				1,71
2604 403342 5211 003	+	50	57	160		125	106		92		84		—		59	+0,74										2,06
016	+	65	76	180		145	126	-1,00	112		102		92		78					20					3	2,80
029	+	80	89	195	-1,15	160	141		127	±1,2	117		107		91	+0,87								8		3,19
2604 403342 5307 007	+	100	108	215		180	161		147		137		127		110					22						3,96
2604 403342 5407 000	+	150	159	280	-1,30	240	217	-1,15	200		190	±1,2	180	±1,2	161	+1,00	22			24						6,62
2604 403342 5508 000	+	200	219	335	-1,40	295	272	-1,30	257		247		237		222**	+1,15										8,05
2604 403342 5608 003	+	250	273	390		350	327	-1,40	312		302		292		273**	+1,35				26				12		10,65
2604 403342 5808 009	+	400	426	565	-1,75	515	488	-1,55	470	±2,0	460	±2,0	450	±2,0	426**	+1,55	26	+0,52		30		4		16		21,56
012	+	500	530	670	-2,00	620	593	-1,75	574		564		554		530**	+1,75				32	±0,8			20		27,70
025	+	600	630	780		725	694	-2,00	674		664		654		630**		30		1,6	36		5				39,40
2604 403342 5608 016	+	300	325	440	-1,55	400	376	-1,40	360		350		340		325	+1,40	22	+0,52	1,0	~~24~~ 28	±0,5	4	±0,2	12	3	12,9

* См. п. ~~2.3~~ 2.5

** См. п. ~~2.5~~ 2.7

Пример условного обозначения стального плоского приварного фланца с соединительным выступом с условным проходом 50 мм на Ру 1,0 МПа (10 кгс/см²) из стали 20 исполнения 1:

Фланец 1-50-10 Ст20 ГОСТ 12820-80

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата
755	4.V.83			

Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²)

Размеры в мм Таблица 4

Обозначение	Применяемость	Проход условный Ду	Наружный диаметр трубы	D Номин.	D Пред. откл.*	D_1	D_2 Номин.	D_2 Пред. откл.	D_3 Номин.	D_3 Пред. откл.	D_4 Номин.	D_4 Пред. откл.	D_5 Номин.	D_5 Пред. откл.	d Номин.	d Пред. откл.	d_1 Номин.	d_1 Пред. откл.	K	b Номин.	b Пред. откл.	h Номин.	h Пред. откл.	n	n_1	e	Масса кг не более
2604 403342 5009 00 2	+	10	14	90	−0,87	60	45	−0,62	33	±0,8	25	±0,5	—		15	+0,43	14	+0,43	1,0	14	±0,5	2	±0,2	4	2	1,5	0,54
2604 403342 5115 00 8	+	25	32	115		85	70	−0,74	58		50	±0,8	—		33	+0,62				18						2,0	1,17
011	+	40	45	145	−1,00	110	91	−0,87	77		69		—		46		18			20		3					1,96
2604 403342 5212 00 0	+	50	57	160		125	106		92		84		—		59	+0,74				22							2,58
013	+	80	89	195	−1,15	160	141	−1,00	127	±1,2	117		107	±0,8	91	+0,87				24					3	2,5	3,71
2604 403342 5308 00 4	+	100	108	215		180	161		147		137	±1,2	127	±1,2	110					26				8			4,73
2604 403342 5408 00 7	+	150	159	280	−1,30	240	216	−1,15	200		190		180		161	+1,00	22	+0,52		28							7,81
2604 403342 5705 00 5	+	300	325	460	−1,55	410	382	−1,40	364	±2,0	354	±2,0	344	±2,0	325**	+1,40	26			32	±0,8	4		12		5,5	17,78

* См. п. ~~2.3~~ 2.5

** См. п. ~~2.5~~ 2.7

Пример условного обозначения стального плоского приварного фланца с соединительным выступом с условным проходом 50 мм на Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) из стали 20 исполнения 1:

Фланец 1-50-16 Ст 20 ГОСТ 12820-80

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
7555	4.V.83			

2.1 Материал - сталь марки 20 по ГОСТ1050.

2.2 При изготовлении фланцев горячей объемной штамповкой предельные отклонения на размеры, припуски на механическую обработку, кузнечные напуски и радиусы закруглений поковок - по классу точности Т4 ГОСТ7505.

2.3 Поковки должны отвечать требованиям, предъявляемым к поковкам IУ группы, категории прочности КП195 по ГОСТ8479.

2.4 Допускается изготовление фланцев Ду800 и 1000мм методом гибки из полосового проката с последующей сваркой стыка по ГОСТ5264 С25.

2.5 При изготовлении фланцев из круга без обработки по наружной поверхности предельные отклонения диаметра D не должны превышать допустимых предельных отклонений на круг обычной точности ГОСТ2590.

2.6 Предельные значения торцевого биения поверхности Б - по 12 степени точности ГОСТ24643.

2.7 Допускается для фланцев с Ду ≥200мм расточка внутреннего диаметра фланца по фактическому наружному диаметру трубы с зазором на сторону не более 2,5мм.

2.8 Маркировать условное обозначение фланцев без слова "Фланец" Чу шрифтом 5 - Пр3 ГОСТ26.008.

2.9 Покрытие, кроме поверхности Б - грунт ФЛ-03К ГОСТ9109 - I слой.

2.10 Поверхность Б покрыть пушечной смазкой ГОСТ19537.

2.11 Остальные требования по ОСТ26-04-1222.

Зам4