УДК 621.643.4.066(083.74) Группа Г18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЗАГЛУШКИ С СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ВЫСТУПОМ ФЛАНЦЕВЫЕ СТАЛЬНЫЕ

на P_y от 1 до 40 кгс/см²

Конструкция, размеры и технические требования

Steel raised face plugs for flanges for P_{nom} from 1 to 40 kgf/cm². Design, dimensions and technical requirements

ГОСТ 12836—67*

Взамен ГОСТ 6973—59 в части типа I

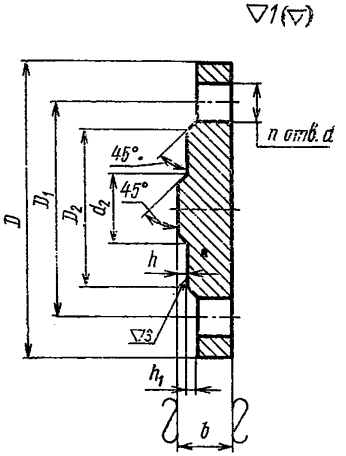
Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 13/IV 1967 г. Срок введения установлен с 1/I 1969 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стальные фланцевые заглушки с соединительным выступом на условное давление P_y 1—25 кгс/см² и температуру не более 450°С и на P_y 40 кгс/см² и температуру не более 530°С.

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция, размеры и масса заглушек с соединительным выступом должны соответствовать чертежу и табл. 1—6.



Издание официальное Перепечатка воспрещена

* Переиздание (декабрь 1973 г.) с изменением № 2, опубликованным в сентябре 1970 г.

Таблица 1

P_y 1 и 2,5 кгс/см²
Размеры в мм

Проход условный D_y	D	D_1	b	D_2	h_1	d_2	h	d	n	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Масса теоретическая в кг
10	75	50	10	35	2	6	2	12	4	10	0,20
15	80	55		40		10					0,24
20	90	65		50		16					0,31
25	100	75		60		22					0,40
32	120	90		70		28		14		12	0,57
40	130	100	12	80	3	36					0,82
50	140	110		90		46					0,98
65	160	130		110		60					1,23
80	185	150		128		76		18		16	1,78
100	205	170		148		94					2,25
125	235	200	14	178		118			8		3,65
150	260	225		202		142					4,58
(175)	290	255		232		172					5,85
200	315	280		258		196					7,03
(225)	340	305		282		220					8,30
250	370	335		312		244			12		9,87
300	435	395	16	365	4	294	3	23		20	14,93
350	485	445		415		344					19,02
400	535	495	18	465		390			16		26,85
(450)	590	550	20	520		440					37,32
500	640	600		570		490					44,44
600	755	705	24	670	5	590	4	27	20	24	73,46
(700)	860	810	26	775		680					105,25
800	975	920	30	880		780			24		158,74
(900)	1075	1020	32	980		880					209,04
1000	1175	1120	34	1080		980		30	28	27	269,07
1200	1375	1320	36	1280		1180			32		394,11
1400	1575	1520	38	1480		1380			36		551,94
1600	1785	1730	40	1690		1580			40		750,80

Таблица 2

P_y 6 кгс/см²

Размеры в мм

Проход условный D_y	D	D_1	b	D_2	h_1	d_2	h	d	n	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Масса теоретическая в кг
10	75	50	12	35	2	6	2	12	4	10	0,26
15	80	55		40		10					0,31
20	90	65		50		16					0,40
25	100	75		60		22					0,51
32	120	90		70		28		14		12	0,74
40	130	100	14	80	3	36					1,02
50	140	110		90		46					1,21
65	160	130		110		60					1,54
80	185	150		128		76		18	8	16	2,18
100	205	170		148		94					2,75
125	235	200	16	178		118					4,30
150	260	225		202		142					5,38
(175)	290	255		232		172					6,86
200	315	280		258		196					8,22
(225)	340	305		282		220					9,69
250	370	335		312		244			12		11,51
300	435	395	18	365	4	294	3	23		20	17,18
350	485	445		415		344					21,84
400	535	495	20	465		390			16		30,28
(450)	590	550	22	520		440					41,51
500	640	600	24	570		490					54,33
600	755	705	28	670	5	590	4	27	20	24	87,20
(700)	860	810	32	775		680					131,85
800	975	920	34	880		780		30	24	27	181,65
(900)	1075	1020	40	980		880					264,98
1000	1175	1120	45	1080		980			28		360,91
1200	1400	1340		1295		1180		33	32	30	512,66
1400	1620	1560	50	1510		1380			36		769,99

Таблица 3

P_y 10 кгс/см²

Размеры в мм

Проход условный D_y	D	D_1	b	D_2	h_1	d_2	h	d	n	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Масса теоретическая в кг
10	90	60	12	40	2	6	2	14	4	12	0,38
15	95	65		45		10					0,43
20	105	75		58		16					0,55
25	115	85		68		22					0,67
32	135	100		78		28		18		16	0,91
40	145	110	14	88	3	36					1,24
50	160	125		102		46					1,55
65	180	145		122		60					2,04
80	195	160		138		76					2,44
100	215	180		158		94			8		2,97
125	245	210	16	188		118					4,69
150	280	240		212		142		23		20	6,07
(175)	310	270		242		172					7,64
200	335	295		268		196					9,09
(225)	365	325	18	295		220					12,50
250	390	350		320		244			12		14,26
300	440	400	20	370	4	294	3				19,88
350	500	460	24	430		344			16		31,94
400	565	515	26	482		390		27		24	44,43
(450)	615	565	28	532		440			20		57,49
500	670	620	30	585		490					74,31
600	780	725	34	685	5	590	4	30		27	119,27
(700)	895	840	40	800		680			24		187,99
800	1010	950	42	905		780		33		30	242,06
(900)	1110	1050	45	1005		880			28		316,43
1000	1220	1160	50	1110		980					429,64
1200	1455	1380	55	1325		1180		40	32	36	673,13

Таблица 4

P_y 16 кгс/см²

Размеры в мм

Проход условный D_y	D	D_1	b	D_2	h_1	d_2	h	d	n	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Масса теоретическая в кг
10	90	60	12	40	2	6	2	14	4	12	0,38
15	95	65		45		10					0,43
20	105	75		58		16					0,55
25	115	85		68		22					0,67
32	135	100		78		28		18		16	0,91
40	145	110	14	88	3	36					1,24
50	160	125		102		46					1,55
65	180	145		122		60					2,04
80	195	160		138		76					2,44
100	215	180	16	158		94			8		3,51
125	245	210		188		118					4,69
150	280	240	18	212		142		23		20	6,99
(175)	310	270		242		172					8,78
200	335	295	20	268		196			12		11,49
(225)	365	325	22	295		220					15,39
250	405	355	24	320		244					19,74
300	460	410	28	378	4	294	3	27		24	29,58
350	520	470	32	438		344			16		44,22
400	580	525	34	490		390		30		27	59,86
(450)	640	585	38	550		440			20		81,02
500	710	650	40	610		490		33		30	102,69
600	840	770	45	720	5	590	4	40	24	36	161,98
(700)	910	840	50	790		680					232,50
800	1020	950	52	900		780			28		300,60
(900)	1120	1050	56	1000		880					394,43
1000	1255	1170	63	1110		980		46		42	542,16
1200	1485	1390	75	1325		1180		52	32	48	922,18

Таблица 5

P_y 25 кгс/см²

Размеры в мм

Проход условный D_y	D	D_1	b	D_2	h_1	d_2	h	d	n	Номинальный диаметр резьбы болтов или шпилек	Масса теоретическая в кг
10	90	60	12	40	2	6	2	14	4	12	0,38
15	95	65		45		10					0,43
20	105	75		58		16					0,55
25	115	85		68		22					0,67
32	135	100		78		28		18		16	0,91
40	145	110	14	88	3	36					1,24
50	160	125		102		46					1,55
65	180	145	16	122		60			8		2,29
80	195	160	18	138		76					3,21
100	230	190	20	162		94		23		20	5,07
125	270	220	22	188		118		27		24	7,83
150	300	250	24	218		142					10,95
(175)	330	280	26	248		172					14,48
200	360	310		278		196			12		17,51
(225)	395	340	28	305		220		30		27	22,87
250	425	370	30	335		244					28,93
300	485	430	34	390	4	294	3		16		42,00
350	550	490	38	450		344		33		30	61,48
400	610	550	40	505		390					81,12
(450)	660	600	42	555		440			20		100,32
500	730	660	48	615		490		40		36	140,22
600	840	770	50	720	5	590	4				194,50
(700)	960	875	63	815		680		46	24	42	321,39
800	1075	990		930		780					409,07

Таблица 6

P_y 40 кгс/см²

Размеры в мм

Проход условный D_y	D	D_1	b	D_2	h_1	d_2	h	d	n	Номинальный диаметр резьбы шпилек	Масса теоретическая в кг
10	90	60	16	40	2	6	2	14	4	12	0,56
15	95	65		45		10					0,63
20	105	75		58		16					0,80
25	115	85		68		22					0,98
32	135	100		78	3	28		18		16	1,33
40	145	110		88		36					1,49
50	160	125	18	102		46					2,15
65	180	145	20	122		60					3,03
80	195	160	22	138		76					4,08
100	230	190	24	162		94		23	8	20	6,27
125	270	220	28	188		118		27		24	10,31
150	300	250	30	218		142					14,07
(175)	350	295	34	260		172		30	12	27	21,55
200	375	320	38	280		196					28,30
(225)	415	355	40	315		220		33		30	36,69
250	445	385	45	345		244					48,50
300	510	450	48	410	4	294	3		16		66,99
350	570	510	50	465		344					88,90
400	655	585	56	535		390		40		36	131,59
(450)	680	610	60	560		440			20		151,79
500	755	670	70	615		490		46		42	218,77

Примечание к табл. 1—6. Условные проходы, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

Пример условного обозначения стальной фланцевой заглушки с соединительным выступом с D_y 50 мм на P_y 25 кгс/см²:

Заглушка 50—25 ГОСТ 12836—67

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 9 1970 г.).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

2.2. Заглушки, болты, шпильки, гайки и шайбы должны изготовляться из материалов, указанных в табл. 7.

Таблица 7

Наименования деталей	Давление условное P_y в кгс/см²	Марки стали при температуре среды в °С				
		до 300	до 350	до 425	до 450	до 530
Заглушки	2,5; 6; 10; 16 и 25	ВСт3сп	20 и 25			—
	40	20 и 25				15ХМ и 15ХМА
Болты (или шпильки)	2,5; 6; 10; 16 и 25	20 и 25		25 и 35	30ХМА	—
Шпильки	40	35			30ХМА	25Х1МФ
Гайки	2,5; 6; 10; 16 и 25	10 и 20		20 и 25		—
	40	25				30ХМА
Шайбы	40	10 и 20				15ХМ

Марки материалов: сталь ВСт3сп по ГОСТ 380—71; сталь 10, 20, 25 и 35 по ГОСТ 1050—60; сталь 15ХМ, 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. Размеры обработанных поверхностей, не оговоренные допусками, выполнять по $B_7(A_7)$; размер h — по 8-му классу со знаком ±.

2.5. Предельные отклонения от номинального размера b — по соответствующим стандартам на листовой или полосовой прокат.

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.

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

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

2.9. Отклонение от параллельности уплотнительной поверхности относительно поверхности под гайки (головки болтов) ограничивается половиной поля допуска на расстояние между указанными поверхностями.

2.10. Заглушки должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие выпускаемых фланцев требованиям настоящего стандарта.

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

Замена

ГОСТ 380—71 введен взамен ГОСТ 380—60.
ГОСТ 4543—71 введен взамен ГОСТ 4543—61.
ГОСТ 6972—67 введен взамен ГОСТ 6972—54.
