

ЗАКЛЕПКИ ПОЛУПУСТОТЕЛЬНЫЕ
С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ

Технические условия

Semi-hollow countersunk-(flat)-head rivets.
SpecificationsГОСТ
12643—80*Взамен
ГОСТ 12643—67

ОКП 12 8500

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 сентября 1980 г. № 4922 срок введения установлен

с 01.01.82

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 04.03.86
№ 472 срок действия продлен

до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на полупустотельные заклепки с потайной головкой с диаметром стержня от 1 до 10 мм.

Заклепки полупустотельные с потайной головкой должны удовлетворять всем требованиям ГОСТ 12644—80 и требованиям, изложенным в соответствующих разделах настоящего стандарта.

1. РАЗМЕРЫ

1.1. Размеры заклепок должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1, 2.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

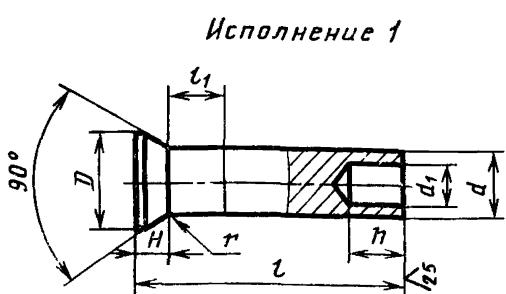
1.2. Отверстие в стержне заклепок может быть выполнено как сверлением, так и высадкой, форма дна отверстия не регламентируется.

Издание официальное

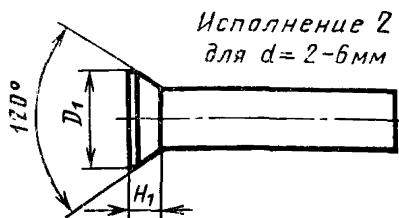
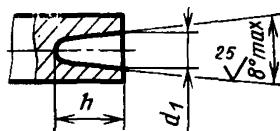
Перепечатка воспрещена



* Пересиздание (ноябрь 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в марте 1986 г. (ИУС 6—86).



12,5 ✓(✓)
Вариант исполнения
отверстия



мм

Таблица 1

d	D	D_1	H	H_1	не r_1 более	d_1	h	l_1	$\alpha \approx$
1,0	1,9		0,5			0,6	1,0		
1,2	2,3	—	0,6	—		0,8			1,5
1,4	2,7		0,7		0,10	1,0	1,5		
1,6	2,9					1,2			
2,0	3,9	4,0	1,0	0,60		1,6			
2,5	4,5	5,0	1,1	0,75		2,0			
3,0	5,2	6,0	1,2	0,90		2,5			
(3,5)	6,1	7,0	1,4	1,00		2,5			3,0
4,0	7,0	8,0	1,6	1,20	0,20	2,8			
5,0	8,8	10,0	2,0	1,50		3,5			
6,0	10,3	12,0	2,4	1,80		4,5			
8,0	13,9	—	3,2	—	0,25	6,0	6,0	4,0	
10,0	17,0	—	4,8	—	0,30	8,0	8,0	6,0	75°

Примечания:

1. l_1 — расстояние от головки до места замера диаметра.
2. Диаметры коротких заклепок длиной менее $2d$ замерять на середине длины стержня.
3. Размер заклепки, заключенный в скобки, применять не рекомендуется.

Таблица 2

ММ

<i>t</i>	<i>d</i>												
	1	1,2	1,4	1,6	2	2,5	3	(3,5)	4	5	6	8	10
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
(11)													
12													
(13)													
14													
(15)													
16													
(17)													
18													
20													
22													
24													
26													
28													
30													
32													
34													
36													
38													
40													
42													
45													
48													
50													
52													
55													
58													
60													
65													

Применяемые длины

Примечание. Длины и диаметр заклепок, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

Пример условного обозначения полупустотелой заклепки с потайной головкой исполнения 1 диаметром $d=3$ мм, длиной $l=20$ мм, из материала группы 01 из стали марки 10 без покрытия:

Заклепка 3×20.01.10 ГОСТ 12643—80

1.3. Теоретическая масса заклепок указана в справочном приложении 1.

1.4. Толщина скрепляемого пакета указана в рекомендуемом приложении 2.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Предельные отклонения диаметра d стержня заклепки — j_s 14; диаметра D головки — j_s 15; длины l — $\pm \frac{IT16}{2}$.

2.2. Предельные отклонения высоты головки заклепок H и H_1 — $\frac{+0,5}{-0,1}$ мм для $H < 1$ мм и j_s 16 для $H \geq 1$ мм.

2.3. Предельные отклонения диаметра отверстия заклепок d_1 — $H12$ для $d_1 < 1$ мм и $H14$ для $d_1 \geq 1$ мм.

2.4. Предельные отклонения глубины отверстия заклепок h — $H17$.

2.5. Допуск соосности отверстия относительно стержня для заклепок d от 1 до 1,6 мм — 0,05 мм; для d выше 1,6 до 2 мм — 0,12 мм; для d выше 2 мм — 0,20 мм.

2.6. Шероховатость поверхности заклепок из коррозионностойких сталей должна быть не более Ra 6,3 мкм, кроме отверстия.

Масса стальных заклепок

Длина <i>l</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт. заклепок, кг, при номинальном диаметре стержня <i>d</i> , мм												
	1	1,2	1,4	1,6	2	2,5	3	(3,5)	4	5	6	8	10
3	0,022	0,036	0,042	0,059									
4	0,028	0,044	0,054	0,075	0,139								
5	0,035	0,058	0,066	0,091	0,163	0,233	0,336						
6	0,041	0,062	0,078	0,107	0,188	0,272	0,392	0,550					
7	0,047	0,071	0,090	0,123	0,213	0,310	0,447	0,627	0,788				
8	0,053	0,080	0,102	0,139	0,237	0,349	0,503	0,704	0,886	1,430			
9			0,114	0,155	0,262	0,387	0,558	0,781	0,985	1,584			
10				0,171	0,287	0,426	0,614	0,858	1,084	1,738	2,553	4,914	
(11)					0,312	0,454	0,669	0,935	1,182	1,898	2,775	5,369	
12						0,336	0,503	0,725	1,012	1,281	2,046	2,996	5,763
(13)							0,361	0,541	0,780	1,089	1,330	2,200	3,218
14								0,386	0,580	0,836	1,177	1,478	2,354
(15)									0,410	0,618	0,891	1,243	1,577
16										0,435	0,656	0,947	1,320
(17)											0,695	1,002	1,397
18											0,733	1,058	1,474
20												0,810	1,169

Продолжение

Длина <i>l</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт заклепок, кг, при номинальном диаметре стержня <i>d</i> , мм												
	1	1,2	1,4	1,6	2	2,5	3	(3,5)	4	5	6	8	10
22							1,280	1,782	2,267	3,587	5,215	9,710	15,742
24							1,391	1,936	2,465	3,895	5,659	10,500	16,896
26							1,502	2,090	2,662	4,203	6,103	11,290	18,060
28							1,613	2,244	2,859	4,512	6,547	12,080	19,204
30							1,724	2,398	3,057	4,820	6,991	12,870	20,358
32							1,835	2,552	3,254	5,128	7,434	13,660	21,512
34							1,946	2,706	3,451	5,436	7,878	14,440	22,666
36							2,057	2,860	3,648	5,744	8,322	15,230	23,820
38							2,168	3,014	3,846	6,052	8,766	16,020	24,974
40							2,279	2,168	4,043	6,361	9,210	16,810	26,128
42									4,240	6,669	9,653	17,600	27,282
45									4,519	7,114	10,304	18,734	29,842
48									4,835	7,594	10,991	19,970	31,668
50									5,029	7,902	11,431	21,760	32,892
52										8,210	11,871	21,550	34,108
55										8,782	12,541	22,730	35,938
58										9,090	12,985	23,994	37,772
60										9,398	13,429	24,784	38,938
65												41,984	

Примечание. Для определения массы заклепок из других материалов значения массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициенты: 1,08 — для латуни; 1,134 — для меди; 0,35 — для алюминиевого сплава.

Толщина скрепляемого пакета

мм

Длина заклепки l	Расчетная толщина скрепляемого пакета \approx приноминальном диаметре стержня d												
	1,0	1,2	1,4	1,6	2,0	2,5	3,0	(3,5)	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
3	2,5	2,5	2,5	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	3,5	3,5	3,5	3,0	3,0	—	—	—	—	—	—	—	—
5	4,5	4,5	4,5	4,0	4,0	3,5	3,5	—	—	—	—	—	—
6	5,5	5,5	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,0	—	—	—	—	—
7	6,5	6,5	6,5	6,0	6,0	5,5	5,5	5,0	5,0	—	—	—	—
8	7,5	7,5	7,5	7,0	7,0	6,5	6,5	6,0	6,0	5,0	—	—	—
9	—	—	8,5	8,0	8,0	7,5	7,5	7,0	7,0	6,0	—	—	—
10	—	—	—	9,0	9,0	8,5	8,5	8,0	8,0	7,0	7,0	6,0	—
(11)	—	—	—	—	10,0	9,5	9,5	9,0	9,0	8,0	8,0	7,0	—
12	—	—	—	—	11,0	10,5	10,5	10,0	10,0	9,0	9,0	8,0	—
(13)	—	—	—	—	12,0	11,5	11,5	11,0	11,0	10,0	10,0	9,0	—
14	—	—	—	—	13,0	12,5	12,5	12,0	12,0	11,0	11,0	10,0	—
(15)	—	—	—	—	14,0	13,5	13,5	13,0	13,0	12,0	12,0	11,0	10,0
16	—	—	—	—	15,0	14,5	14,5	14,0	14,0	13,0	13,0	12,0	11,0
(17)	—	—	—	—	—	15,5	15,5	15,0	15,0	14,0	14,0	13,0	12,0
18	—	—	—	—	—	16,5	16,5	16,0	16,0	15,0	15,0	14,0	13,0
20	—	—	—	—	—	18,5	18,5	18,0	18,0	17,0	17,0	16,0	15,0

Продолжение

мм

Длина заклепки <i>l</i>	Расчетная толщина скрепляемого пакета ≈ приноминальном диаметре стержня <i>d</i>												
	1,0	1,2	1,4	1,6	2,0	2,5	3,0	(3,5)	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
22	—	—	—	—	—	—	20,5	20,0	20,0	19,0	19,0	18,0	17,0
24	—	—	—	—	—	—	22,5	22,0	22,0	21,0	21,0	20,0	19,0
26	—	—	—	—	—	—	24,5	24,0	24,0	23,0	23,0	22,0	21,0
28	—	—	—	—	—	—	26,5	26,0	26,0	25,0	25,0	24,0	23,0
30	—	—	—	—	—	—	28,5	28,0	28,0	27,0	27,0	26,0	25,0
32	—	—	—	—	—	—	30,5	30,0	30,0	29,0	29,0	28,0	27,0
34	—	—	—	—	—	—	32,5	32,0	32,0	31,0	31,0	30,0	29,0
36	—	—	—	—	—	—	34,5	34,0	34,0	33,0	33,0	32,0	31,0
38	—	—	—	—	—	—	36,5	36,0	36,0	35,0	35,0	34,0	33,0
40	—	—	—	—	—	—	38,5	38,0	38,0	37,0	37,0	36,0	35,0
42	—	—	—	—	—	—	—	40,0	39,0	39,0	38,0	37,0	37,0
45	—	—	—	—	—	—	—	43,0	42,0	42,0	41,0	40,0	40,0
48	—	—	—	—	—	—	—	46,0	45,0	45,0	44,0	43,0	43,0
50	—	—	—	—	—	—	—	48,0	47,0	47,0	46,0	45,0	45,0
52	—	—	—	—	—	—	—	—	49,0	49,0	48,0	47,0	47,0
55	—	—	—	—	—	—	—	—	52,0	52,0	51,0	50,0	50,0
58	—	—	—	—	—	—	—	—	55,0	55,0	54,0	53,0	53,0
60	—	—	—	—	—	—	—	—	57,0	57,0	56,0	55,0	55,0
65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60,0	60,0