

УДК 669.295-422:621.884

Группа Г34

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 12338-78

СТЕРЖНИ БОЛТ-ЗАКЛЕПОК  
С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ  $\angle 90^\circ$   
ИЗ ТИТАНОВОГО СПЛАВА

На 9 страницах

Введен впервые

Проверен в 1989 г.

Подлежит проверке в 1999 г.

Проверен в 1984 г.

Подлежит проверке в 1989 г.

Конструкция и размеры

ОКП 75 9333

Распоряжением Министерства от 22 мая 1978 г,

№ 087-16

срок введения установлен с 1 июля 1979 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на стержни болт-заклепок с потайной головкой  $\angle 90^\circ$  из титанового сплава, предназначенные для эксплуатации в соединениях, работающих на срез.

2. Конструкция и размеры стержней должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1 и 2. Размеры  $h_g$  и  $D_k$  - по ОСТ 1 30045-83, раздел 3.

Издание официальное

ГР 8085689 от 19.07.78

Перепечатка воспрещена

№ изм.  
№ изд.

4

5

9576

9806

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

146

6,3  
✓ (✓)

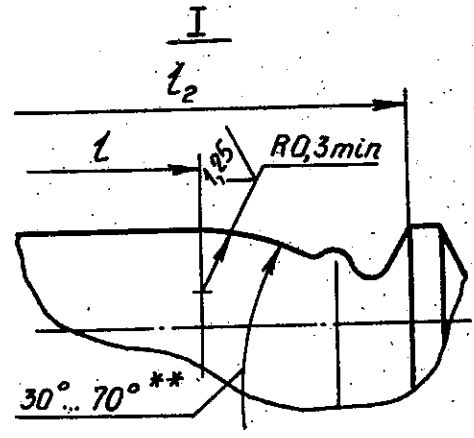
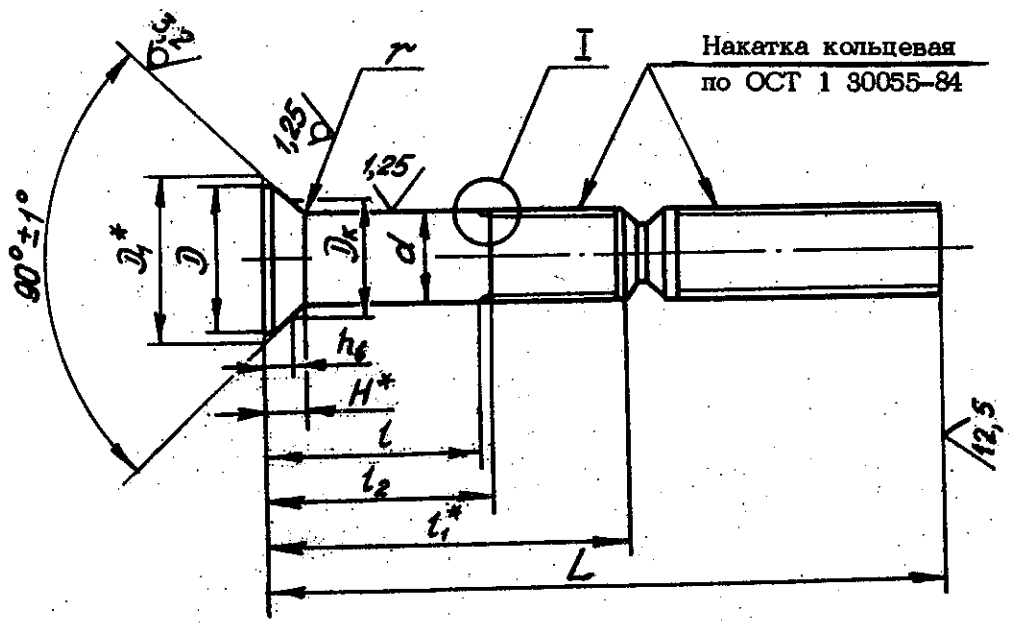


Таблица 1

мм

Номинал.	$d$		$D$ <i>min</i>	$D_1$	$H$	$r$ Пред. откл. -0,3
	Пред. откл.					
4			6,8	7,6	1,8	0,5
5	+0,022		8,6	9,4	2,2	0,7
6	+0,004		10,4	11,2	2,6	
8	+0,028		13,8	14,8	3,4	0,9
10	+0,008		17,4	18,4	4,2	

\* Размеры для справок.  
 \*\* Размер обеспеч. instr.

№ изм.	1	2	3	4	5
№ изм.	7614	7877	8018*	8576	9806

Изм. № дубликата	146
Изм. № подлинника	

ОСТ1 12338-78 Стр. 3

Т а б л и ц а 2

мм

Номинал	Пред. откл.	d																	
		4			5			6			8			10					
		Применяемость	t	t <sub>1</sub>	Применяемость	t	t <sub>1</sub>	Применяемость	t	t <sub>1</sub>	Применяемость	t	t <sub>1</sub>	Применяемость	t	t <sub>1</sub>	Применяемость	t	t <sub>1</sub>
по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	по h 14	
30		4,5	10,7	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31		6,0	12,2	7,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33		7,5	13,7	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34		9,0	15,2	10,2	4,5	12,7	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36		10,5	16,7	11,7	6,0	14,2	7,5	6,0	15,1	7,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37		12,0	18,2	13,2	7,5	15,7	9,0	7,5	16,6	9,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38		13,5	19,7	14,7	9,0	17,2	10,5	9,0	18,1	10,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	±0,5	15,0	21,2	16,2	10,5	18,7	12,0	10,5	19,6	12,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42		-	-	-	12,0	20,2	13,5	12,0	21,1	13,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43		-	-	-	13,5	21,7	15,0	13,5	22,6	15,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45		-	-	-	15,0	23,2	16,5	15,0	24,1	16,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46		-	-	-	16,5	24,7	18,0	16,5	25,6	18,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48		-	-	-	18,0	26,2	19,5	18,0	27,1	19,9	7,5	19,9	10,0	-	-	-	-	-	-
49		-	-	-	19,5	27,7	21,0	19,5	28,6	21,4	9,0	21,4	11,5	-	-	-	-	-	-
51		-	-	-	21,0	29,2	22,5	21,0	30,1	22,9	10,5	22,9	13,0	-	-	-	-	-	-
52		-	-	-	22,5	30,7	24,0	22,5	31,6	24,4	12,0	24,4	14,5	-	-	-	-	-	-
54		-	-	-	24,0	32,2	25,5	24,0	33,1	25,9	13,5	25,9	16,0	9,0	23,1	12,0	-	-	-
55		-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,0	27,4	17,5	10,5	24,6	13,5	-	-	-
57		-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,5	28,9	19,0	12,0	26,1	15,0	-	-	-
58		-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,0	30,4	20,5	13,5	27,6	16,5	-	-	-
60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,5	31,9	22,0	15,0	29,1	18,0	-	-	-
61		-	-	-	-	-	-	25,5	34,6	27,4	21,0	33,4	23,5	16,5	30,6	19,5	-	-	-
63		-	-	-	-	-	-	27,0	36,1	28,9	22,5	34,9	25,0	18,0	32,1	21,0	-	-	-
64		-	-	-	-	-	-	28,5	37,6	30,4	24,0	36,4	26,5	19,5	33,6	22,5	-	-	-
66	±0,8	-	-	-	-	-	-	30,0	39,1	31,9	25,5	37,9	28,0	21,0	35,1	24,0	-	-	-
67		-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,0	39,4	29,5	22,5	36,6	25,5	-	-	-
69		-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,5	40,9	31,0	24,0	38,1	27,0	-	-	-
70		-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,0	42,4	32,5	25,5	39,6	28,5	-	-	-
72		-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,5	43,9	34,0	27,0	41,1	30,0	-	-	-
73		-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,0	45,4	35,5	28,5	42,6	31,5	-	-	-
75		-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,5	46,9	37,0	30,0	44,1	33,0	-	-	-
76		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,5	45,6	34,5	-	-	-
78		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,0	47,1	36,0	-	-	-
79		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,5	48,6	37,5	-	-	-
81		-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,0	48,4	38,5	36,0	50,1	39,0	-	-	-

№ изм. 4  
№ изв. 8576  
3 8018  
2 7877

№ № дубликата  
№ № подлинника  
146

ОСТ 12338-78 Стр. 4

Продолжение табл. 2

L		мм																			
		4			5			6			8			10							
Номинал.	Пред. откл.	Применяемость	$l$ Пред. откл. по $h_{14}$	$l_1$ Пред. откл. по $h_{14}$	$l_2$ Пред. откл. по $h_{14}$	Применяемость	$l$ Пред. откл. по $h_{14}$	$l_1$ Пред. откл. по $h_{14}$	$l_2$ Пред. откл. по $h_{14}$	Применяемость	$l$ Пред. откл. по $h_{14}$	$l_1$ Пред. откл. по $h_{14}$	$l_2$ Пред. откл. по $h_{14}$	Применяемость	$l$ Пред. откл. по $h_{14}$	$l_1$ Пред. откл. по $h_{14}$	$l_2$ Пред. откл. по $h_{14}$	Применяемость	$l$ Пред. откл. по $h_{14}$	$l_1$ Пред. откл. по $h_{14}$	$l_2$ Пред. откл. по $h_{14}$
82			-	-	-		-	-	-		-	-	-		37,5	49,9	40,0		37,5	51,6	40,5
84			-	-	-		-	-	-		-	-	-		39,0	51,4	41,5		39,0	53,1	42,0
91			-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		40,5	54,6	43,5
83	±0,8		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		42,0	56,1	45,0
94			-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		43,5	57,6	46,5
100			-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		45,0	59,1	48,0
102			-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		46,5	60,6	49,5
103			-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		48,0	62,1	51,0

3. Материал: титановый сплав BT16.

4. Прочность стержней, изготавливаемых холодной высадкой, должна обеспечиваться деформационным упрочнением, изготавливаемых горячей высадкой - термической обработкой на  $\sigma_B = 1030 \dots 1180$  МПа ( $105 \dots 120$  кгс/мм<sup>2</sup>).

5. Поверхность радиуса  $r$  обкатать.

На стержнях, изготавливаемых горячей высадкой, обкатку поверхности радиуса  $r$  производить после термической обработки.

6. Покрытие: Ан.Окс 2-3.

7. Масса стержней должна соответствовать указанной в табл. 3.

№ изм.	2	3	4	5
№ изв.	7877	8018	8578	8906

Изм. № дубликата	146
Изм. № подлинника	

Размеры в мм

L	d									
	4		5		6		8		10	
	Масса 1000 шт., кг									
	с хвос- товиком	без хвосто- вика	с хвос- товиком	без хвосто- вика	с хвос- товиком	без хвосто- вика	с хвос- товиком	без хвосто- вика	с хвос- товиком	без хвосто- вика
30	1,83	0,71	-	-	-	-	-	-	-	-
31	1,92	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-
33	2,01	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-
34	2,10	0,98	3,24	1,30	-	-	-	-	-	-
36	2,18	1,07	3,42	1,44	4,84	2,12	-	-	-	-
37	2,28	1,16	3,51	1,58	4,97	2,31	-	-	-	-
39	2,37	1,25	3,69	1,72	5,28	2,50	-	-	-	-
40	2,45	1,33	3,78	1,86	5,36	2,69	-	-	-	-
42	-	-	3,96	2,00	5,62	2,88	-	-	-	-
43	-	-	4,05	2,14	5,75	3,07	-	-	-	-
45	-	-	4,23	2,28	6,01	3,26	-	-	-	-
46	-	-	4,32	2,42	6,14	3,45	-	-	-	-
48	-	-	4,50	2,56	6,40	3,64	12,28	5,24	-	-
49	-	-	4,59	2,70	6,53	3,83	12,53	5,61	-	-
51	-	-	4,77	2,84	6,79	4,02	13,03	5,98	-	-
52	-	-	4,86	2,98	6,92	4,21	13,28	6,35	-	-
54	-	-	5,04	3,12	7,18	5,40	13,78	6,72	19,27	9,17
55	-	-	-	-	-	-	14,03	7,09	19,61	9,72
57	-	-	-	-	-	-	14,53	7,46	20,35	10,27
58	-	-	-	-	-	-	14,78	7,83	21,09	10,82
60	-	-	-	-	-	-	15,28	8,20	21,83	11,37
61	-	-	-	-	8,21	5,59	15,53	8,57	22,20	11,92
63	-	-	-	-	8,46	5,78	16,03	8,94	22,94	12,47
64	-	-	-	-	8,70	5,87	16,28	9,31	23,31	13,02
66	-	-	-	-	8,96	6,16	17,78	9,68	24,05	13,57
67	-	-	-	-	-	-	18,03	9,05	24,42	14,12
69	-	-	-	-	-	-	18,53	9,42	25,16	14,67
70	-	-	-	-	-	-	18,78	9,79	25,53	15,22
72	-	-	-	-	-	-	19,28	10,16	26,27	15,77
73	-	-	-	-	-	-	19,53	10,53	26,64	16,32
75	-	-	-	-	-	-	20,03	10,90	27,38	16,87
76	-	-	-	-	-	-	-	-	27,65	17,42
78	-	-	-	-	-	-	-	-	28,39	17,97
79	-	-	-	-	-	-	-	-	28,76	18,52
81	-	-	-	-	-	-	21,78	11,27	29,50	19,07

№ изм. 2  
№ изв. 7877

Изм. № дубликата  
Изм. № родника  
146

**ОСТ1 12338-78** Стр. 8

Продолжение табл.3

Размеры в мм

L	d									
	4		5		6		8		10	
	Масса 1000 шт., кг									
	с хвос- товиком	без хвосто- вика	с хвос- товиком	без хвосто- вика	с хвос- товиком	без хвосто- вика	с хвос- товиком	без хвосто- вика	с хвос- товиком	без хвосто- вика
82	-	-	-	-	-	-	22,28	11,64	29,87	19,82
84	-	-	-	-	-	-	22,53	12,01	30,61	20,17
91	-	-	-	-	-	-	-	-	32,79	20,72
93	-	-	-	-	-	-	-	-	33,55	21,27
94	-	-	-	-	-	-	-	-	33,89	21,82
100	-	-	-	-	-	-	-	-	36,53	22,37
102	-	-	-	-	-	-	-	-	37,27	22,92
103	-	-	-	-	-	-	-	-	37,64	23,47

8. Коды ОКП стержней болт-заклепок должны соответствовать указанным в обязательном приложении.

8. Технические условия - по ОСТ 1 30045-83.

Пример наименования и обозначения стержня болт-заклепки с потайной головкой  $\angle 90^\circ$  из титанового сплава, диаметром  $d = 6$  мм и длиной  $L = 45$  мм, анодированного:

Стержень 6-45-Ан.Окс-ОСТ1 12338-78

№ изм.	2	4
№ изв.	7877	9576

Изм. № дубляжата	146
Изм. № подлинника	

Код ОКП 75 9333 4XXX КЧ

См. таблицу

L	d				
	4	5	6	8	10
	XXX КЧ	XXX КЧ	XXX КЧ	XXX КЧ	XXX КЧ
30	001 06				
31	002 05				
33	003 04				
34	004 03	009 09			
36	005 02	010 05	023 00		
37	006 01	011 04	024 10		
39	007 00	012 03	025 09		
40	008 10	013 02	026 08		
42		014 01	027 07		
43		015 00	028 06		
45		016 10	029 05		
46		017 09	030 01		
48		018 08	031 00	040 10	
49		019 07	032 10	041 09	
51		020 03	033 09	042 08	
52		021 02	034 08	043 07	
54		022 01	035 07	044 06	062 04
55				045 05	063 03
57				046 04	064 02
58				047 03	065 01
60				048 02	066 00
61			036 06	049 01	067 10
63			037 05	050 08	068 09
64			038 04	051 07	069 08
66			039 03	052 06	070 04
67				053 05	071 03
69				054 04	072 02
70				055 03	073 01
72				056 02	074 00
73				057 01	075 10
75				058 00	076 09
76					077 08

Продолжение

L	d				
	4	5	6	8	10
	XXX КЧ	XXX КЧ	XXX КЧ	XXX КЧ	XXX КЧ
78					078 07
79					079 06
81				059 10	080 02
82				060 06	081 01
84				061 05	082 00
91					083 10
93					084 09
94					085 08
100					086 07
102					087 06
103					088 05

№ изм. Нов.  
№ изв. 9576

146

Изм. № дубликата  
Изм. № оригинала



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				
1	2	-	-	-	7514			01.07.79
2	2	3,4,5,6	-	-	7877			01.07.80
3	2	3,4	-	-	8018			01.01.81
4	1,2,3,4,6	-	7,8,9	-	9576	<i>Антоныч</i>	31.03.81	01.01.85
5	1,2,4	-	-	-	9808	<i>Лев</i>	19.06.89	01.01.90

Инвентарный № 146

④ Нов. Изв. № 9576