

УДК 621.884:629.7

Группа Г34

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 30048-87

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

На 6 страницах

Конструкция

ОКП 75 9332

Дата введения 01.07.87

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на стержни болт-заклепок с потайной головкой  $\angle 90^\circ$  из титанового сплава, предназначенные для выполнения соединений с натягом в пакетах из алюминиевых сплавов и эксплуатации на срез.

2. Конструкция и размеры стержней должны соответствовать указанным на чертеже и в табл.1 и 2.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

№ изм.

№ изв.

473

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

R<sub>z</sub> 20/ (✓)

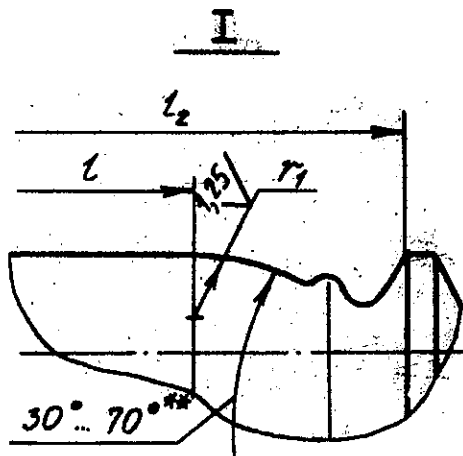
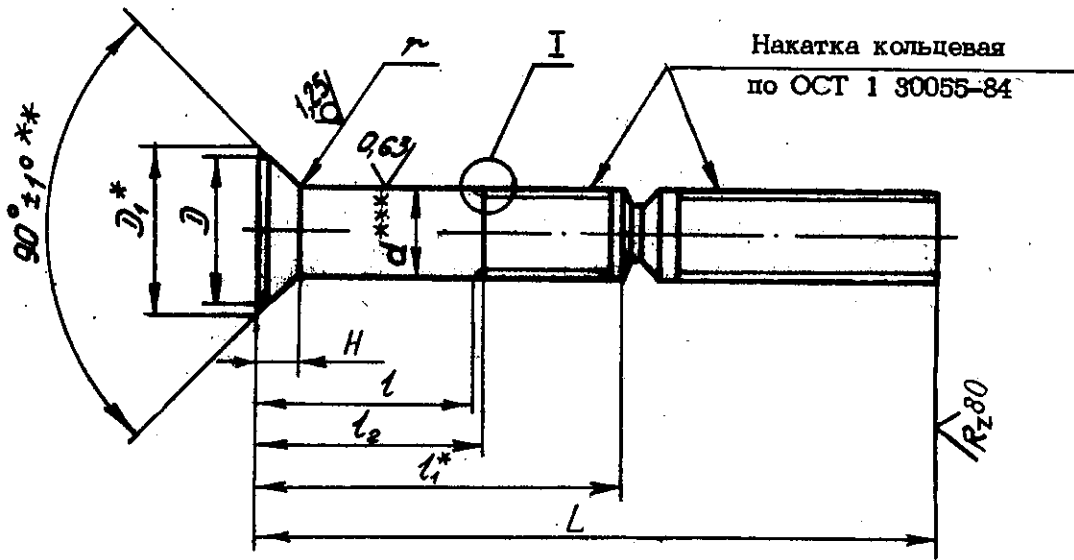


Таблица 1

мм

d		D min	D <sub>1</sub>	H		r Пред. откл. -0,3	r <sub>1</sub> min
Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.		
5	+0,065 +0,047	8,6	9,4	2,2	-0,12	0,7	0,5
6	+0,073 +0,055	10,4	11,2	2,6	-0,12	0,7	0,6
8	+0,102 +0,080	13,8	14,8	3,4	-0,16	0,9	0,8
10	+0,118 +0,096	17,4	18,4	4,2	-0,16	0,9	1,0

\* Размер для справоч.

\*\* Размеры обеспеч. инстр.

\*\*\* Болт-заклепки, устанавливаемые в отверстия с полем допуска H7, обеспечивают следующие относительные натяги в соединениях: диаметром 5 мм - от 0,70 до 1,30%, диаметром 6 мм - от 0,71 до 1,21%, диаметром 8 мм - от 0,81 до 1,27%, диаметром 10 мм - от 0,80 до 1,18%.

№ изм.  
№ изв.

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника  
478

Т а б л и ц а 2

мм

L		d																			
		5					6					8					10				
Номин.	Пред. откл.	Применение-мость	Пред. откл. по h 14	t <sub>1</sub>	Пред. откл. по h 14	Применение-мость	Пред. откл. по h 14	t <sub>1</sub>	Пред. откл. по h 14	Применение-мость	Пред. откл. по h 14	t <sub>1</sub>	Пред. откл. по h 14	Применение-мость	Пред. откл. по h 14	t <sub>1</sub>	Пред. откл. по h 14				
34			4,5	12,7	6,0		-	-	-		-	-	-		-	-	-				
36			6,0	14,2	7,5		6,0	15,1	7,9		-	-	-		-	-	-				
37			7,5	15,7	9,0		7,5	16,6	9,4		-	-	-		-	-	-				
39			9,0	17,2	10,5		9,0	18,1	10,9		-	-	-		-	-	-				
40	±0,5		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	18,9	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						
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						

№ изм.  
№ изм.

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника  
473

мм

L		d															
		5			6			8			10						
Номинал.	Пред. откл.	Применение-мость	t Пред. откл. по h 14	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub> Пред. откл. по h 14	Применение-мость	t Пред. откл. по h 14	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub> Пред. откл. по h 14	Применение-мость	t Пред. откл. по h 14	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub> Пред. откл. по h 14	Применение-мость	t Пред. откл. по h 14	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub> Пред. откл. по h 14
91			-	-	-		-	-	-		-	-	-		40,5	54,6	43,5
93			-	-	-		-	-	-		-	-	-		42,0	56,1	45,0
94			-	-	-		-	-	-		-	-	-		43,5	57,6	46,5
100	±0,8		-	-	-		-	-	-		-	-	-		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  $\sigma_B = 1030 \dots 1180 \text{ МПа}$  ( $105 \dots 120 \text{ кгс/мм}^2$ ).

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.  
№ изв.

473

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

Размеры, мм

L	d							
	5		6		8		10	
	Масса 1000 шт., кг							
	с ХВОСТО- ВИКОМ	без ХВОСТО- ВИКА	с ХВОСТО- ВИКОМ	без ХВОСТО- ВИКА	с ХВОСТО- ВИКОМ	без ХВОСТО- ВИКА	с ХВОСТО- ВИКОМ	без ХВОСТО- ВИКА
34	3,24	1,30	-	-	-	-	-	-
36	3,42	1,44	4,84	2,12	-	-	-	-
37	3,51	1,58	4,97	2,31	-	-	-	-
39	3,69	1,72	5,23	2,50	-	-	-	-
40	3,78	1,86	5,36	2,69	-	-	-	-
42	3,88	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	16,28	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	-	-	7,73	5,59	15,53	8,57	22,20	11,92
63	-	-	8,08	5,78	16,03	8,94	22,94	12,47
64	-	-	8,21	5,97	16,28	9,05	23,31	13,02
66	-	-	8,48	6,16	16,78	9,21	24,05	13,57
67	-	-	-	-	17,03	9,57	24,42	14,12
69	-	-	-	-	17,53	9,92	25,16	14,67
70	-	-	-	-	17,78	10,30	25,53	15,22
72	-	-	-	-	18,28	10,67	26,27	15,77
73	-	-	-	-	18,53	11,01	26,64	16,32
75	-	-	-	-	19,03	11,27	27,38	16,87
76	-	-	-	-	-	-	27,65	17,42
78	-	-	-	-	-	-	28,39	17,97
79	-	-	-	-	-	-	28,76	18,52
81	-	-	-	-	20,53	11,38	29,50	19,07

№ 131.  
№ 132.

№ 133.  
№ 134.

№ 135.  
№ 136.

473

Размеры, мм

Продолжение табл.3

L	d							
	5		6		8		10	
	Масса 1000 шт., кг							
	с хвостовиком	без хвостовика	с хвостовиком	без хвостовика	с хвостовиком	без хвостовика	с хвостовиком	без хвостовика
82	-	-	-	-	20,78	11,64	29,87	19,62
84	-	-	-	-	21,28	12,01	30,61	20,17
91	-	-	-	-	-	-	30,98	20,72
93	-	-	-	-	-	-	31,72	21,27
94	-	-	-	-	-	-	32,08	21,82
100	-	-	-	-	-	-	36,17	22,37
102	-	-	-	-	-	-	36,92	22,92
103	-	-	-	-	-	-	37,27	23,47

8. Маркировку наносить на головке стержня с добавлением цифры "1", обозначающей положение поля допуска диаметра  $d$ .

9. Коды ОКП стержней должны соответствовать указанным в обязательном приложении.

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

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

Стержень 6-45-Ан.Окс-ОСТ 1 30048-87

№ 238.

№ 239.

473

Име. № дубликата

Име. № подлинника

Код ОКП 75 9332 85XX КЧ

См. таблицу

L	d			
	5	6	8	10
XX КЧ				
34	01 02			
36	02 01	15 07		
37	03 00	16 06		
39	04 10	17 05		
40	05 09	18 04		
42	06 08	19 03		
43	07 07	20 10		
45	08 06	21 09		
46	09 05	22 08		
48	10 01	23 07	32 06	
49	11 00	24 06	33 05	
51	12 10	25 05	34 04	
52	13 09	26 04	35 03	
54	14 08	27 03	36 02	54 00
55			37 01	55 10
57			38 00	56 09
58			39 10	57 08
60			40 06	58 07
61		28 02	41 05	59 06
63		29 01	42 04	60 02
64		30 08	43 03	61 01
66		31 07	44 02	62 00
67			45 01	63 10
69			46 00	64 09
70			47 10	65 08
72			48 09	66 07
73			49 08	67 06
75			50 04	68 05
76				69 04
78				70 00
79				71 10
81			51 03	72 09
82			52 02	73 08
84			53 01	74 07
91				75 06
93				76 05
94				77 04
100				78 03
102				79 02
103				80 09

№ 130.

№ 130.

473

Изм. № дубликата

Изм. № оригинала

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством.
2. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Центральным государственным фондом стандартов и технических условий за № 8399435 от 4 мая 1987 года.
3. Срок первой проверки 1997 год, периодичность проверки - 10 лет.
4. Взамен ОСТ 1 11854-76.

№ изм.

№ изд.

473

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника



Код ОКП 75 9332 85XX КЧ

См. таблицу

L	d			
	5	6	8	10
	XX КЧ			
34	01 02			
36	02 01	15 07		
37	03 00	16 06		
39	04 10	17 05		
40	05 09	18 04		
42	06 08	19 03		
43	07 07	20 10		
45	08 06	21 09		
46	09 05	22 08		
48	10 01	23 07	32 06	
49	11 00	24 06	33 05	
51	12 10	25 05	34 04	
52	13 09	26 04	35 03	
54	14 08	27 03	36 02	54 00
55			37 01	55 10
57			38 00	56 09
58			39 10	57 08
60			40 06	58 07
61		28 02	41 05	59 06
63		29 01	42 04	60 02
64		30 08	43 03	61 01
66		31 07	44 02	62 00
67			45 01	63 10
69			46 00	64 09
70			47 10	65 08
72			48 09	66 07
73			49 08	67 06
75			50 04	68 05
76				69 04
78				70 00
79				71 10
81			51 03	72 09
82			52 02	73 08
84			53 01	74 07
91				75 06
93				76 05
94				77 04
100				78 03
102				79 02
103				80 09

№ 234.

№ 238.

473

№№ № дубликата

№№ № подлинника

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Акту- лиро- ванных				