

УДК 621.882.626:669.295.018

Группа Г32

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ШПИЛЬКИ ИЗ ТИТАНОВОГО СПЛАВА
ДЛЯ КОНТРОВКИ КЛЕЕМ В МЕТАЛЛАХ
С $\sigma_b \geq 588$ МПа

ОСТ 110842-72

На 11 страницах

Конструкция и размеры

Взамен 5961А

ОКП 75 9340

Проверен в 1986 г.
Подлежит проверке в 1996 г.
Проверен в 1981 г.
Подлежит проверке в 1986 г.

Распоряжением Министерства от 28 декабря 1972 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 июля 1973 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

- Настоящий стандарт распространяется на шпильки из титанового сплава для контроля клеем в металлах с $\sigma_b \geq 588$ МПа (60 кгс/мм 2), предназначенные для эксплуатации в соединениях, работающих на срез, при температуре:
 - до 130° С без ограничения ресурса;
 - до 200° С, ресурс не более 1000 часов;
 - до 300° С, ресурс не более 200 часов.
- Конструкция и размеры шпилек должны соответствовать указанным на черт. 1 и 2 и в табл. 1 и 2.

Диаметр и шероховатость поверхности гладкой части шпильки должны соответствовать установленным технологией для заготовки под накатывание резьбы.

№ 138.	3	4
№ 138.	8483	9701

№ 138.	958
№ 138.	№ подлинника

Издание официальное

ГР № 1920 от 20.03.73

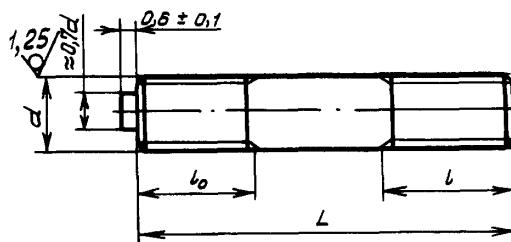
Перепечатка воспрещена

(3) Зам. Изв. № 8483

OCT 1 10842-72 Стр. 2

 $R_z 80$ ✓ (✓)

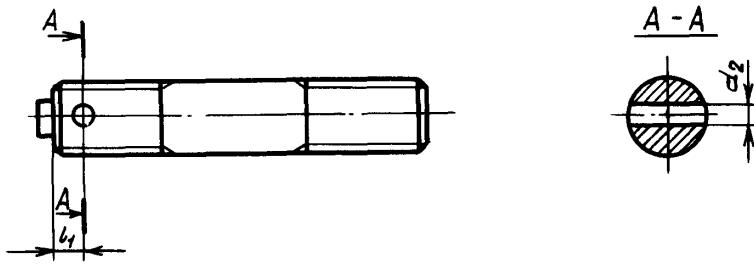
Исполнение 1



Черт. 1

Исполнение 2

Остальное - см. черт. 1



Черт. 2

Таблица 1

d	мм			
	d_2	l	l_0	l_1
	Пред. откл.			
	+0,12 -0,06		+1,0 -0,5	+0,1 -
M5	1,5	7	10	3,0
M6		8	12	
M8	2,0	10	14	4,0
M10		13	18	
M12x1,5	2,5	16	20	4,5
M14x1,5		18	22	

№ изм.	3
№ изм.	8483

958

Наз. № дубликата	
Наз. № подлинника	

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	958

ЛНТ.НЗМ.												
№ 138.												

Таблица 2

L, мм Номин. цион.	Пред. откл.	d											
		M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5	
Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг
19			0,136		-		-		-		-		-
20			0,143		-		-		-		-		-
22			0,157		0,225		-		-		-		-
24			0,171		0,245		-		-		-		-
26			0,185		0,266		0,480		-		-		-
28			0,200		0,286		0,516		-		-		-
30			0,214		0,306		0,554		-		-		-
32	+0,4		0,228		0,326		0,581		-		-		-
34			0,243		0,346		0,630		0,990		-		-
36			0,256		0,368		0,663		1,045		-		-
38			0,271		0,388		0,700		1,105		1,165		-
40			0,286		0,410		0,740		1,161		1,174		-
42			0,300		0,430		0,775		1,220		1,825		2,540
44			0,314		0,450		0,810		1,280		1,910		2,660
46			0,319		0,470		0,850		1,335		2,000		2,780
48			0,342		0,490		0,885		1,395		2,080		2,910
50			0,358		0,510		0,922		1,451		2,170		3,080
52			0,370		0,530		0,960		1,510		2,260		3,130

ОСТ 110842-72 Стр. 3

Нив. № дубликата	
Нив. № подлинника	958

№ изм.	3							
№ изм.	8483							

Продолжение табл. 2

L, мм	<i>d</i>											
	M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5	
Номин. н	Пред. откл.	Применяе- мость	Масса 100 шт., кг									
54	<i>+0,4</i>		0,385		0,551		0,996		1,570		2,340	
56			0,400		0,570		1,035		1,630		2,420	
58			0,415		0,584		1,070		1,680		2,520	
60			0,427		0,612		1,105		1,743		2,600	
62			-		0,634		1,142		1,800		2,680	
64			-		0,651		1,200		1,860		2,770	
66			-		0,675		1,220		1,930		2,860	
68			-		0,695		1,255		1,975		2,950	
70			-		0,715		1,300		2,030		3,030	
72			-		0,736		1,325		2,090		3,120	
74			-		0,760		1,360		2,150		3,210	
76			-		0,776		1,400		2,210		3,290	
78			-		0,800		1,438		2,270		3,380	
80			-		0,820		1,475		2,330		3,460	
82			-		0,840		1,510		2,380		3,550	
84	<i>+0,6</i>		-		0,860		1,550		2,440		3,640	
86			-		0,875		1,580		2,500		3,730	
88			-		0,900		1,620		2,560		3,810	
90			-		0,925		1,660		2,620		3,900	

0CT 110842-72 Стр. 4

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	958

№ ИЗМ.	3								
№ изв.	8483								

Продолжение табл. 2

Номин. откл.	L, мм	d											
		M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5	
Применя- емость	Масса 100 шт., кг												
92		-		0,931		1,700		2,670		3,980		5,560	
94		-		0,965		1,730		2,730		4,090		5,700	
96		-		0,985		1,773		2,790		4,160		5,800	
98		-		0,995		1,810		2,840		4,250		5,930	
100		-		1,020		1,850		2,910		4,340		6,050	
102		-		-		1,885		2,963		4,420		6,180	
108		-		-		1,943		3,025		4,560		6,330	
108		-		-		1,990		3,140		4,680		6,550	
110	+0,6	-		-		2,040		3,200		4,760		6,670	
112		-		-		2,070		3,260		4,860		6,800	
115		-		-		2,120		3,340		5,000		6,860	
118		-		-		2,180		3,430		5,120		7,050	
120		-		-		2,220		3,490		5,200		7,260	
122		-		-		2,260		3,550		5,300		7,400	
125		-		-		2,305		3,640		5,420		7,570	
128		-		-		2,360		3,720		5,550		7,760	
130		-		-		2,385		3,780		5,650		7,880	
132		-		-		2,440		3,840		5,720		8,000	
135		-		-		2,481		3,920		5,840		8,130	

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	958

№ изм.	3							
№ изв.	8483							

Продолжение табл. 2

L, мм		d											
		M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5	
Номин.	Пред. откл.	Примене- мость	Масса 100 шт., кг										
138		-	-	-	-	-	2,540	-	4,020	-	5,900	-	8,350
140		-	-	-	-	-	2,585	-	4,060	-	6,100	-	8,470
142		-	-	-	-	-	2,620	-	4,130	-	6,150	-	8,560
145		-	-	-	-	-	2,680	-	4,210	-	6,300	-	8,710
148		-	-	-	-	-	2,740	-	4,310	-	6,450	-	8,910
150		-	-	-	-	-	2,760	-	4,360	-	6,500	-	9,120
152		-	-	-	-	-	2,800	-	4,410	-	6,610	-	9,200
155	+0,6	-	-	-	-	-	2,860	-	4,510	-	6,750	-	9,310
158	-	-	-	-	-	-	2,920	-	4,590	-	6,860	-	9,560
160		-	-	-	-	-	-	-	4,660	-	6,940	-	9,700
162		-	-	-	-	-	-	-	4,710	-	7,050	-	9,800
165		-	-	-	-	-	-	-	4,800	-	7,070	-	9,910
168		-	-	-	-	-	-	-	4,880	-	7,300	-	10,200
170		-	-	-	-	-	-	-	4,940	-	7,380	-	10,300
172		-	-	-	-	-	-	-	5,000	-	7,500	-	10,380
175		-	-	-	-	-	-	-	5,080	-	7,600	-	10,600
178		-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,700	-	10,800
180		-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,800	-	10,900
182		-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,910	-	11,100

ОСТ 1 10842-72
Стр. 6

Нив. № дубликата	
Нив. № подлинника	968

№ изм.	а	2	3	4				
№ изв.	5453	6140	8483	9701				

Продолжение табл. 2

L, мм		d											
		M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5	
Номин.	Пред. откл.	Применя- емость	Масса 100 шт., кг										
185			-		-		-		-		8,050		11,200
188	+ 0,6		-		-		-		-		8,160		11,350
190			-		-		-		-		8,260		11,530

3. Материал: титановый сплав ВТ16.

4. Термическая обработка: $\sigma_b = 1030 \dots 1180$ МПа ($105 \dots 120$ кгс/мм 2).

5. Резьба с увеличенной закругленной впадиной R ($0,144 \pm 0,180$) Р, поле допуска - 6е.

6. Покрытие: Ан.Окс 2-3.

7. Масса шпилек должна соответствовать указанной в табл.2.

8. Коды ОКП шпилек должны соответствовать указанным в обязательном приложении.

9. Технические условия - по ОСТ 1 00597-72.

Пример наименования и обозначения шпильки из титанового сплава для контрюки kleem в металлах с $\sigma_b \geq 588$ МПа, исполнения 1, с резьбой M6 и длиной L = 30 мм, анодированной:

Шпилька 1-6-30-Ан.Окс-ОСТ 1 10842-72

ОCT 110842-72 стр. 8

ПРИЛОЖЕНИЕ

Обязательное

Таблица 1

Исполнение	Покрытие	Код ОКП			КЧ
		XX	XXXX	X	
1	Ан.Окс	75 9340 3		По табл.2	Колонка 1
2	Ан.Окс	75 9340 4		По табл.2	Колонка 2

Таблица 2

L	XXX	d											
		M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5	
		XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
19	001	08	04										
20	002	07	03										
22	003	06	02	023	02	09							
24	004	05	01	024	01	08							
26	005	04	00	025	00	07	063	05	01				
28	006	03	10	026	10	06	064	04	00				
30	007	02	09	027	09	05	065	03	10				
32	008	01	08	028	08	04	066	02	09				
34	009	00	07	029	07	03	067	01	08	124	09	05	
36	010	07	03	030	03	10	068	00	07	125	08	04	
38	011	06	02	031	02	09	069	10	06	126	07	03	188
40	012	05	01	032	01	08	070	06	02	127	06	02	189
42	013	04	00	033	00	07	071	05	01	128	05	01	190
44	014	03	10	034	10	06	072	04	00	129	04	00	191
46	015	02	09	035	09	05	073	03	10	130	00	07	192
48	016	01	08	036	08	04	074	02	09	131	10	06	193
50	017	00	07	037	07	03	075	01	08	132	09	05	194
52	018	10	06	038	06	02	076	00	07	133	08	04	195
54	019	09	05	039	05	01	077	10	06	134	07	03	196
56	020	05	01	040	01	08	078	09	05	135	06	02	197
58	021	04	00	041	00	07	079	08	04	136	05	01	198
60	022	03	10	042	10	06	080	04	00	137	04	00	199
62				043	09	05	081	03	10	138	03	10	200
64				044	08	04	082	02	09	139	02	09	201
66				045	07	03	083	01	08	140	09	05	202
68				046	06	02	084	00	07	141	08	04	203
70				047	05	01	085	10	06	142	07	03	204
72				048	04	00	086	09	05	143	06	02	205

ОCT 1 10842-72 Стр. 9

Продолжение табл. 2

L	d																				
	M5				M6				M8				M10				M12x1,5				
	XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ	
		1	2		1	2		1	2		1	2		1	2		1	2		1	2
74				049	03	10	087	08	04	144	05	01	206	08	04	272	09	05			
76				050	10	06	088	07	03	145	04	00	207	07	03	273	08	04			
78				051	09	05	089	06	02	146	08	10	208	06	02	274	07	03			
80				052	08	04	090	02	09	147	02	09	209	05	01	275	06	02			
82				053	07	03	091	01	08	148	01	08	210	01	08	276	05	01			
84				054	06	02	092	00	07	149	00	07	211	00	07	277	04	00			
86				055	05	01	093	10	06	150	07	03	212	10	06	278	03	10			
88				056	04	00	094	09	05	151	06	02	213	09	05	279	02	09			
90				057	03	10	095	08	04	152	05	01	214	08	04	280	09	05			
92				058	02	09	096	07	03	153	04	00	215	07	03	281	08	04			
94				059	01	08	097	06	02	154	03	10	216	06	02	282	07	03			
96				060	08	04	098	05	01	155	02	09	217	05	01	283	06	02			
98				061	07	03	099	04	00	156	01	08	218	04	00	284	05	01			
100				062	06	02	100	06	02	157	00	07	219	03	10	285	04	00			
102							101	05	01	158	10	06	220	10	06	286	03	10			
105							102	04	00	159	09	05	221	09	05	287	02	09			
108							103	03	10	160	05	01	222	08	04	288	01	08			
110							104	02	09	161	04	00	223	07	03	289	00	07			
112							105	01	08	162	03	10	224	06	02	290	07	03			
115							106	00	07	163	02	09	225	05	01	291	06	02			
118							107	10	06	164	01	08	226	04	00	292	05	01			
120							108	09	05	165	00	07	227	03	10	293	04	00			
122							109	08	04	166	10	06	228	02	09	294	03	10			
125							110	04	00	167	09	05	229	01	08	295	02	09			
128							111	03	10	168	08	04	230	08	04	296	01	08			
130							112	02	09	169	07	03	231	07	03	297	00	07			
132							113	01	08	170	03	10	232	06	02	298	10	06			
135							114	00	07	171	02	09	233	05	01	299	09	05			
138							115	10	06	172	01	08	234	04	00	300	00	07			
140							116	09	05	173	00	07	235	03	10	301	10	06			
142							117	08	04	174	10	06	236	02	09	302	09	05			
145							118	07	03	175	09	05	237	01	08	303	08	04			
148							119	06	02	176	08	04	238	00	07	304	07	03			
150							120	02	09	177	07	03	239	10	06	305	06	02			
152							121	01	08	178	06	02	240	06	02	306	05	01			
155							122	00	07	179	05	01	241	05	01	307	04	00			
158							123	10	06	180	01	08	242	04	00	308	03	10			

OCT 110842-72 Стр. 10

Продолжение табл. 2

d

L	d																							
	M5				M6				M8				M10				M12x1,5				M14x1,5			
	XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ		XXX	КЧ				
		1	2		1	2		1	2		1	2		1	2		1	2		1	2			
160										181	00	07	243	03	10	309	02	09						
162										182	10	06	244	02	09	310	09	05						
165										183	09	05	245	01	08	311	08	04						
168										184	08	04	246	00	07	312	07	03						
170										185	07	03	247	10	06	313	06	02						
172										186	06	02	248	09	05	314	05	01						
175										187	05	01	249	08	04	315	04	00						
178													250	04	00	316	03	10						
180													251	03	10	317	02	09						
182													252	02	09	318	01	08						
185													253	01	08	319	00	07						
188													254	00	07	320	07	03						
190													255	10	06	321	06	02						

№ инн.	Н.С.Л.	4
№ инн.	8483	9701

Мар. № дубликата	958
Мар. № подлинника	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных				
"а"	7	-	-	-	5453	Григорьев		01.07.74
2	1,7	-	-	-	6140	Григорьев		01.01.76
3	2,4,5, 6,7	1	8+13	-	8483	Григорьев	20.10.81	01.07.82
4	1,7,8, 10,13	-	-	11,12	9701	Григорьев	25.12.81	01.07.87

(3) Нов. Изв. № 8483