УДК 621.882.622-422.6:629.7 Группа Г31

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 10818-72

БОЛТЫ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ, С ПОЛЕМ ДОПУСКА ДИАМЕТРА СТЕРЖНЯ f9, ИЗ ЖАРОПРОЧНОГО ТИТАНОВОГО СПЛАВА

На 10 страницах

Конструкция и размеры

Введен впервые

Проверен в 1981 г.

ОКП 75 9120

Подлежит проверке в 1986 г.

Распоряжением Министерства от 22 декабря 1972 г. № 087-16

срок введения установлен с 1 января 1974 г.

Проверен в 1986 г. Срок действия установлен до 1 января 1997 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на болты с шестигранной головкой, с полем допуска диаметра стержня f 9, из жаропрочного титанового сплава ВТ3-1.

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

(2) Зам. Изв. № 8481

Издание официальное ГР № 1777 от 29.12.72 Перепечатка воспрещена

№ изм. 3 9691 2 8481 № изв. 843 Инв. № дубликата Инв. № подлинника

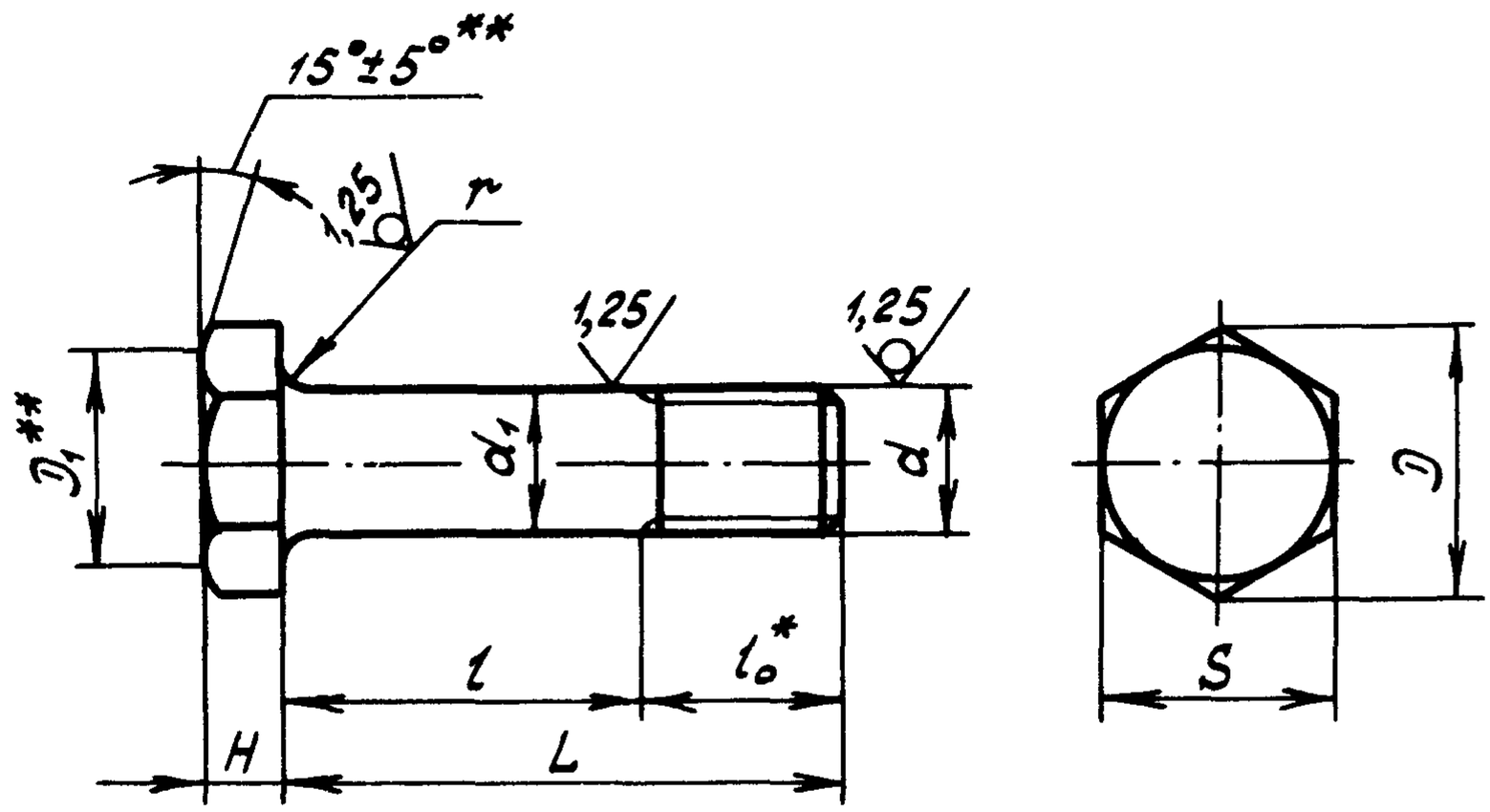

Таблица 1

мм

d	d1 Пред. откл. по f 9	D	D1	H	S	r	l0
		min		Пред. откл.			
				по h 14	по h 12	-0,3	
M4	4	7,7	6,8	2,8	7	0,5	7
M5	5	8,8	7,8	3,0	8	0,7	8
M6	6	11,0	9,8	4,0	10		9
M8	8	14,4	12,7	5,0	13	0,9	11
M10	10	18,9	16,7	6,0	17		13
M12x1,5	12	21,1	18,7	7,0	19	1,1	15

* Размер для справок.

** Размеры обеспеч. инстр.

(2) Зам. Изв. № 8481

№ изм. 2 | № изв. 8481
Инв. № дубликата | Инв. № подлинника 843

Таблица 2

мм

L		d											
		М4		М5		М6		М8		М10		М12х1,5	
Номин.	Пред. откл.	Применяемость	l Пред. откл. -0,35	Применяемость	l Пред. откл. -0,4	Применяемость	l Пред. откл. -0,5	Применяемость	l Пред. откл. -0,62	Применяемость	l Пред. откл. -0,75	Применяемость	l Пред. откл. -0,75
12	±0,2		5		4		3		-		-		-
14			7		6		5		-		-		-
16			9		8		7		5		-		-
18			11		10		9		7		5		-
20			13		12		11		9		7		-
22			15		14		13		11		9		7
24	±0,3		17		16		15		13		11		9
26			19		18		17		15		13		11
28			21		20		19		17		15		13
30			23		22		21		19		17		15
32			25		24		23		21		19		17
34			27		26		25		23		21		19
36			29		28		27		25		23		21
38			31		30		29		27		25		23
40			33		32		31		29		27		25
42			-		34		33		31		29		27
44			-		36		35		33		31		29
46			-		38		37		35		33		31
48			-		40		39		37		35		33
50			-		42		41		39		37		35
52			-		-		43		41		39		37
54			-		-		45		43		41		39
56			-		-		47		45		43		41
58			-		-		49		47		45		43
60	±0,5		-		-		51		49		47		45
62			-		-		53		51		49		47
64			-		-		-		53		51		49
66			-		-		-		55		53		51
68			-		-		-		57		55		53
70			-		-		-		59		57		55
72			-		-		-		61		59		57
74			-		-		-		63		61		59
76			-		-		-		65		63		61
78			-		-		-		67		65		63
80			-		-		-		69		67		65

Инв. № дубликата | Инв. № подлинника | 843

№ изм. | № изв. | 2 | 8481

② Зам. Изв. № 8481

Продолжение табл. 2

мм

L		d											
		М4		М5		М6		М8		М10		М12х1,5	
Номин.	Пред. откл.	Применяемость	l Пред. откл. −0,35	Применяемость	l Пред. откл. −0,4	Применяемость	l Пред. откл. −0,5	Применяемость	l Пред. откл. −0,62	Применяемость	l Пред. откл. −0,75	Применяемость	l Пред. откл. −0,75
82			–		–		–		71		69		67
84			–		–		–		–		71		69
86			–		–		–		–		73		71
88			–		–		–		–		75		73
90			–		–		–		–		77		75
92			–		–		–		–		79		77
94	±0,5		–		–		–		–		81		79
96			–		–		–		–		83		81
98			–		–		–		–		85		83
100			–		–		–		–		87		85
104			–		–		–		–		91		89
108			–		–		–		–		–		93
112			–		–		–		–		–		97
116			–		–		–		–		–		101
120			–		–		–		–		–		105
124			–		–		–		–		–		109

3. Материал: титановый сплав ВТ3-1.

4. Термическая обработка: σ_B = 980...1180 МПа (100...120 кгс/мм^2). Термическую обработку производить до механической обработки.

5. Резьба с увеличенной закругленной впадиной R (0,144 ÷ 0,180) P, поле допуска – 6е.

6. Отверстия для контровки и обозначение болтов с контровочными отверстиями – по ОСТ 1 03815-76.

7. Покрытие: Ан.Окс 2-3.

8. Масса болтов должна соответствовать указанной в табл. 3.

№ изм. 2 8481 3 9691
№ изв. 843
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

② Зам. Изв. № 8481

Таблица 3

L, мм	d					
	М4	М5	М6	М8	М10	М12х1,5
	Масса 100 шт., кг					
12	0,110	0,190	0,280	-	-	-
14	0,122	0,203	0,310	-	-	-
16	0,134	0,221	0,330	0,70	-	-
18	0,145	0,239	0,360	0,74	1,21	-
20	0,157	0,256	0,384	0,78	1,28	-
22	0,169	0,273	0,400	0,83	1,35	1,95
24	0,180	0,290	0,435	0,87	1,42	2,11
26	0,192	0,308	0,459	0,91	1,48	2,16
28	0,203	0,325	0,488	0,96	1,57	2,26
30	0,215	0,348	0,510	1,01	1,64	2,35
32	0,226	0,365	0,540	1,06	1,70	2,47
34	0,239	0,384	0,564	1,10	1,78	2,59
36	0,250	0,400	0,585	1,15	1,85	2,67
38	0,261	0,418	0,615	1,19	1,92	2,78
40	0,273	0,435	0,640	1,24	1,99	2,87
42	-	0,454	0,660	1,27	2,06	2,97
44	-	0,470	0,690	1,33	2,14	3,09
46	-	0,488	0,720	1,37	2,21	3,18
48	-	0,505	0,745	1,42	2,28	3,29
50	-	0,524	0,774	1,46	2,35	3,40
52	-	-	0,800	1,51	2,42	3,50
54	-	-	0,820	1,56	2,50	3,60
56	-	-	0,849	1,60	2,56	3,69
58	-	-	0,873	1,65	2,64	3,80
60	-	-	0,900	1,70	2,71	3,90
62	-	-	0,925	1,74	2,78	4,00
64	-	-	-	1,79	2,84	4,10
66	-	-	-	1,83	2,92	4,22
68	-	-	-	1,88	3,00	4,33
70	-	-	-	1,92	3,06	4,41
72	-	-	-	1,97	3,14	4,52
74	-	-	-	2,02	3,21	4,64
76	-	-	-	2,06	3,29	4,73
78	-	-	-	2,10	3,35	4,82
80	-	-	-	2,15	3,42	4,94
82	-	-	-	2,19	3,50	5,03

Инв. № дубликата | № изм. 2 | 8481
Инв. № подлинника | № изв. | 843

(2) Зам. Изв. № 8481

Продолжение табл. 3

L, мм	d					
	М4	М5	М6	М8	М10	М12х1,5
	Масса 100 шт., кг					
84	–	–	–	–	3,56	5,14
86	–	–	–	–	3,63	5,23
88	–	–	–	–	3,70	5,34
90	–	–	–	–	3,78	5,45
92	–	–	–	–	3,85	5,56
94	–	–	–	–	3,92	5,65
96	–	–	–	–	3,99	5,76
98	–	–	–	–	4,06	5,87
100	–	–	–	–	4,13	5,97
104	–	–	–	–	4,26	6,17
108	–	–	–	–	–	6,37
112	–	–	–	–	–	6,58
116	–	–	–	–	–	6,79
120	–	–	–	–	–	6,99
124	–	–	–	–	–	7,20

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

10. Технические условия – по ОСТ 1 00595-72.

Пример наименования и обозначения болта с шестигранной головкой, с полем допуска диаметра стержня f 9, из жаропрочного титанового сплава, с резьбой М6 и длиной L = 24 мм, анодированного:

Болт 6-24-Ан.Окс-ОСТ 1 10818-72

ПРИЛОЖЕНИЕ

Обязательное

КОДЫ ОКП БОЛТОВ

Таблица 1

Отверстия для контровки по ОСТ 1 03815-76*	Покрытие	Код ОКП				КЧ
		XX	XXXX	X	XXX	
Отсутствуют	Ан.Окс	75	9120	5	По табл.2	Колонка 1
Исполнение 2		75	9120	6		Колонка 2
Исполнение 3		75	9120	7		Колонка 3

* Коды ОКП болтов с отверстиями для контровки исполнений 4, 5, 6 выдаются головной организацией по стандартизации по запросам предприятий.

② Зам. Изв. № 8481

№ изм. 2 | № изм. 8481 | № изв. 843 | Инв. № дубликата | Инв. № подлинника

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	843

№ изм.	Нов.										
№ изв.	8481										

Таблица 2

L	d																							
	M4				M5				M6				M8				M10				M12x1,5			
	XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ		
		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3
12	001	04	00	07	016	08	04	00	036	04	00	07												
14	002	03	10	06	017	07	03	10	037	03	10	06												
16	003	02	09	05	018	06	02	09	038	02	09	05	063	01	08	04								
18	004	01	08	04	019	05	01	08	039	01	08	04	064	00	07	03	097	02	09	05				
20	005	00	07	03	020	01	08	04	040	08	04	00	065	10	06	02	098	01	08	04				
22	006	10	06	02	021	00	07	03	041	07	03	10	066	09	05	01	099	00	07	03	141	04	00	07
24	007	09	05	01	022	10	06	02	042	06	02	09	067	08	04	00	100	02	09	05	142	03	10	06
26	008	08	04	00	023	09	05	01	043	05	01	08	068	07	03	10	101	01	08	04	143	02	09	05
28	009	07	03	10	024	08	04	00	044	04	00	07	069	06	02	09	102	00	07	03	144	01	08	04
30	010	03	10	06	025	07	03	10	045	03	10	06	070	02	09	05	103	10	06	02	145	00	07	03
32	011	02	09	05	026	06	02	09	046	02	09	05	071	01	08	04	104	09	05	01	146	10	06	02
34	012	01	08	04	027	05	01	08	047	01	08	04	072	00	07	03	105	08	04	00	147	09	05	01
36	013	00	07	03	028	04	00	07	048	00	07	03	073	10	06	02	106	07	03	10	148	08	04	00
38	014	10	06	02	029	03	10	06	049	10	06	02	074	09	05	01	107	06	02	09	149	07	03	10
40	015	09	05	01	030	10	06	02	050	06	02	09	075	08	04	00	108	05	01	08	150	03	10	06
42					031	09	05	01	051	05	01	08	076	07	03	10	109	04	00	07	151	02	09	05
44					032	08	04	00	052	04	00	07	077	06	02	09	110	00	07	03	152	01	08	04
46					033	07	03	10	053	03	10	06	078	05	01	08	111	10	06	02	153	00	07	03
48					034	06	02	09	054	02	09	05	079	04	00	07	112	09	05	01	154	10	06	02
50					035	05	01	08	055	01	08	04	080	00	07	03	113	08	04	00	155	09	05	01
52									056	00	07	03	081	10	06	02	114	07	03	10	156	08	04	00
54									057	10	06	02	082	09	05	01	115	06	02	09	157	07	03	10

(2) Нов. Изв. № 8481

Инв. № дубликата		№ взам.	Нов.
Инв. № подлинника	843	№ изм.	8481

Продолжение табл. 2

L	d																							
	M4				M5				M6				M8				M10				M12x1,5			
	XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ		
		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3
56									058	09	05	01	083	08	04	00	116	05	01	08	158	06	02	09
58									059	08	04	00	084	07	03	10	117	04	00	07	159	05	01	08
60									060	04	00	07	085	06	02	09	118	03	10	06	160	01	08	04
62									061	03	10	06	086	05	01	08	119	02	09	05	161	00	07	03
64													087	04	00	07	120	09	05	01	162	10	06	02
66													088	03	10	06	121	08	04	00	163	09	05	01
68													089	02	09	05	122	07	03	10	164	08	04	00
70													090	09	05	01	123	06	02	09	165	07	03	10
72													091	08	04	00	124	05	01	08	166	06	02	09
74													092	07	03	10	125	04	00	07	167	05	01	08
76													093	06	02	09	126	03	10	06	168	04	00	07
78													094	05	01	08	127	02	09	05	169	03	10	06
80													095	04	00	07	128	01	08	04	170	10	06	02
82													096	03	10	06	129	00	07	03	171	09	05	01
84																	130	07	03	10	172	08	04	00
86																	131	06	02	09	173	07	03	10
88																	132	05	01	08	174	06	02	09
90																	133	04	00	07	175	05	01	08
92																	134	03	10	06	176	04	00	07
94																	135	02	09	05	177	03	10	06
96																	136	01	08	04	178	02	09	05
98																	137	00	07	03	179	01	08	04

Изм. № 8481

ОСТ 1 10818-72 Стр. 8

Инв. № дубликата		Взам. инв. №	Инв. №										
Инв. № подлинника	843		8481										

Продолжение табл. 2

L	d																							
	M4				M5				M6				M8				M10				M12x1,5			
	XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ			XXX	КЧ		
		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3
100																	138	10	06	02	180	08	04	00
104																	139	09	05	01	181	07	03	10
108																					182	06	02	09
112																					183	05	01	08
116																					184	04	00	07
120																					185	03	10	06
124																					186	02	09	05

Инв. № 8481 ②

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изменных	Заменных	Новых	Аннулированных				
"а"	6	-	-	-	5452	Пл...		01.07.74
2	-	1,2,3, 4,5,6, 7	8,9, 10	-	8481	Пл...	21.11.81	01.07.82
3	1, 4	-	-	-	9691	Кузн...	16.03.87	с 01.03.87

Инвентарный № 843

② Нов. Изв. № 8481