

Група Г31

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

OCT 1 10829-72

БОЛТЫ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ,
С ПОЛЕМ ДОПУСКА ДИАМЕТРА СТЕРЖНЯ ± 9 ,
ИЗ ТИТАНОВОГО СПЛАВА

На 10 страницах

Взамен 5910А

Конструкция и размеры

Проверен в 1986 г.

Подлежит проверке в 1996 г.

Проверен в 1981 г.

Подлежит проверке в 1986 г.

ОКП 75 9121

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

срок введения установлен с 1 июля 1973 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на болты с шестигранной головкой, с полем допуска диаметра стержня f_9 , из титанового сплава, 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.

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

Издание официальное

ГР № 1907 от 20.03.73

Перепечатка воспрещена

③ зам. Изв. № 8483

4

၈

No. 43 M.

1079

8483

No. 438.

945

Инв. № дубликата

Инв. № полиника

R_z20 / (✓)

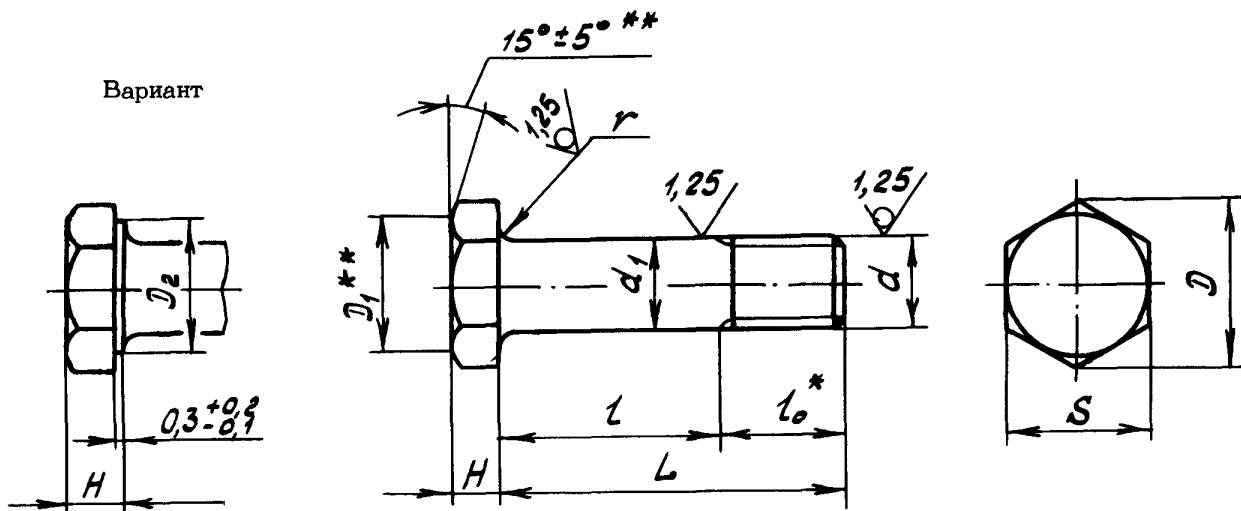


Таблица 1

мм								
d	d ₁	D	D ₁	D ₂	H	S	r	l ₀
	Пред. откл. по f 9	min			Пред.откл.			
					по h 14	по h 12	-0,3	
M5	5	8,8	7,8	7,3	3	8	0,7	8
M6	6	11,0	9,8	9,2	4	10		10
M8	8	15,5	13,7	13,0	5	14	0,9	12
M10	10	18,9	16,7	16,0	6	17		16
M12x1,5	12	21,1	18,7	18,0	7	19	1,1	18
M14x1,5	14	24,5	21,6	21,0	9	22		20
M16x1,5	16	26,8	23,6	23,0	10	24		1,2

* Размер для справок.

** Размеры обеспеч. инстр.

③ Зам. Изв. № 8483

3

8483

№ изм.

№ изв.

945

Изм. № дубликата

Изм. № подлинник

мм

L		d													
		M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5		M16x1,5	
Номинал	Пред. откл.	Применяемость	Пред. откл. -0,4	Применяемость	Пред. откл. -0,5	Применяемость	Пред. откл. -0,62	Применяемость	Пред. откл. -0,75	Применяемость	Пред. откл. -0,75	Применяемость	Пред. откл. -0,75	Применяемость	Пред. откл. -0,75
12	±0,2		4		-		-		-		-		-		-
14			6		4		-		-		-		-		-
16			8		6		4		-		-		-		-
18			10		8		6		-		-		-		-
20			12		10		8		-		-		-		-
22			14		12		10		6		-		-		-
24	±0,3		16		14		12		8		6		-		-
26			18		16		14		10		8		-		-
28			20		18		16		12		10		8		-
30			22		20		18		14		12		10		8
32			24		22		20		16		14		12		10
34			26		24		22		18		16		14		12
36			28		26		24		20		18		16		14
38			30		28		26		22		20		18		16
40			32		30		28		24		22		20		18
42			34		32		30		26		24		22		20
44	±0,5		36		34		32		28		26		24		22
46			38		36		34		30		28		26		24
48			40		38		36		32		30		28		26
50			42		40		38		34		32		30		28
52			-		42		40		36		34		32		30
54			-		44		42		38		36		34		32
56			-		46		44		40		38		36		34
58			-		48		46		42		40		38		36
60			-		50		48		44		42		40		38
62			-		-		50		46		44		42		40
64	±0,5		-		-		52		48		46		44		42
66			-		-		54		50		48		46		44
68			-		-		56		52		50		48		46
70			-		-		58		54		52		50		48
72			-		-		60		56		54		52		50
74			-		-		62		58		56		54		52
76			-		-		64		60		58		56		54
78			-		-		66		62		60		58		56
80			-		-		68		64		62		60		58
82			-		-		-		66		64		62		60

мм

Продолжение табл. 2

L		d													
		M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5		M16x1,5	
Номинал	Пред. откл.	Применяемость	Пред. откл. - 0,4	Применяемость	Пред. откл. - 0,5	Применяемость	Пред. откл. - 0,62	Применяемость	Пред. откл. - 0,75	Применяемость	Пред. откл. - 0,75	Применяемость	Пред. откл. - 0,75	Применяемость	Пред. откл. - 0,75
84	±0,5		-		-		-		68		66		64		62
86			-		-		-		70		68		66		64
88			-		-		-		72		70		68		66
90			-		-		-		74		72		70		68
92			-		-		-		76		74		72		70
94			-		-		-		78		76		74		72
96			-		-		-		80		78		76		74
98			-		-		-		82		80		78		76
100			-		-		-		84		82		80		78
104			-		-		-		-		86		84		82
108			-		-		-		-		90		88		86
112			-		-		-		-		94		92		90
116			-		-		-		-		98		96		94
120			-		-		-		-		102		100		98
124			-		-		-		-		-		104		102
128			-		-		-		-		-		108		106
132		-		-		-		-		-		112		110	
136		-		-		-		-		-		116		114	
140		-		-		-		-		-		120		118	
144		-		-		-		-		-		-		122	
148		-		-		-		-		-		-		126	

3. Материал: титановый сплав BT16.

4. Термическая обработка: $\sigma_B = 1030 \dots 1180$ МПа ($105 \dots 120$ кгс/мм²).

5. Резьба с увеличенной закругленной впадиной R (0,144 + 0,180) R, поле допуска - 6e.

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.

L, мм	d						
	M5	M6	M8	M10	M12x1,5	M14x1,5	M16x1,5
	Масса 100 шт., кг						
12	0,186	-	-	-	-	-	-
14	0,203	0,308	-	-	-	-	-
16	0,220	0,330	0,690	-	-	-	-
18	0,238	0,360	0,736	-	-	-	-
20	0,255	0,383	0,783	-	-	-	-
22	0,272	0,406	0,830	1,350	-	-	-
24	0,290	0,435	0,875	1,420	2,050	-	-
26	0,307	0,458	0,915	1,490	2,150	-	-
28	0,325	0,487	0,962	1,570	2,260	3,450	-
30	0,348	0,510	1,010	1,650	2,360	3,580	4,730
32	0,365	0,540	1,060	1,700	2,460	3,720	4,900
34	0,383	0,563	1,110	1,780	2,560	3,870	5,100
36	0,400	0,585	1,150	1,850	2,670	4,000	5,290
38	0,418	0,615	1,200	1,920	2,770	4,150	5,460
40	0,435	0,638	1,240	1,990	2,870	4,300	5,650
42	0,452	0,667	1,300	2,060	2,980	4,430	5,850
44	0,470	0,690	1,330	2,120	3,080	4,560	6,000
46	0,487	0,720	1,375	2,200	3,180	4,700	6,200
48	0,505	0,743	1,420	2,280	3,290	4,850	6,380
50	0,522	0,770	1,470	2,350	3,390	5,000	6,560
52	-	0,795	1,510	2,410	3,500	5,130	6,750
54	-	0,817	1,560	2,500	3,590	5,260	6,920
56	-	0,846	1,610	2,560	3,700	5,400	7,100
58	-	0,870	1,650	2,620	3,800	5,650	7,300
60	-	0,900	1,700	2,710	3,900	5,700	7,500
62	-	-	1,740	2,770	4,000	5,850	7,670
64	-	-	1,785	2,860	4,100	5,970	7,860
66	-	-	1,830	2,910	4,200	6,150	8,000
68	-	-	1,880	3,000	4,300	6,250	8,200
70	-	-	1,935	3,060	4,400	6,420	8,400
72	-	-	1,970	3,120	4,500	6,550	8,600
74	-	-	2,020	3,200	4,610	6,700	8,750
76	-	-	2,080	3,280	4,730	6,820	8,950
78	-	-	2,110	3,360	4,810	6,930	9,130
80	-	-	2,150	3,430	4,950	7,100	9,300
82	-	-	-	3,500	5,030	7,200	9,500
84	-	-	-	3,560	5,140	7,400	9,670
86	-	-	-	3,620	5,250	7,500	9,850

L	d						
	M5	M6	M8	M10	M12x1,5	M14x1,5	M16x1,5
	Масса 100 шт., кг						
88	-	-	-	3,700	5,350	7,650	10,020
90	-	-	-	3,780	5,450	7,800	10,200
92	-	-	-	3,840	5,560	7,900	10,400
94	-	-	-	3,920	5,650	8,100	10,580
96	-	-	-	3,990	5,760	8,200	10,730
98	-	-	-	4,070	5,860	8,350	10,910
100	-	-	-	4,130	5,960	8,500	11,120
104	-	-	-	-	6,150	8,800	11,500
108	-	-	-	-	6,380	9,050	11,850
112	-	-	-	-	6,560	9,300	12,200
116	-	-	-	-	6,800	9,600	12,600
120	-	-	-	-	7,000	9,860	12,940
124	-	-	-	-	-	10,150	13,550
128	-	-	-	-	-	10,550	13,700
132	-	-	-	-	-	10,700	14,060
136	-	-	-	-	-	11,000	14,450
140	-	-	-	-	-	11,250	14,800
144	-	-	-	-	-	-	15,150
148	-	-	-	-	-	-	15,500

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

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

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

Болт 6-24-Ан.Окс-ОСТ 1 10829-72

ПРИЛОЖЕНИЕ

Обязательное

Т а б л и ц а 1

Отверстия для контровки по ОСТ 1 03815-76	Покрытие	Код ОКП		КЧ
		XX XXXX X	XXX	
Отсутствуют	Ан.Окс	75 9121 2	По табл.2	Колонка 1
Исполнение 2	Ан.Окс	75 9121 3	По табл.2	Колонка 2
Исполнение 3	Ан.Окс	75 9121 4	По табл.2	Колонка 3

Изм. № дублемата	
Изм. № задължения	945

Т а б л и ц а 2

L	d																											
	M5				M6				M8				M10				M12x1,5				M14x1,5				M16x1,5			
	XXX	KЧ			XXX	KЧ			XXX	KЧ			XXX	KЧ			XXX	KЧ			XXX	KЧ			XXX	KЧ		
		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3
12	001	00	07	03																								
14	002	10	06	02	021	07	03	10																				
16	003	09	05	01	022	06	02	09	045	10	06	02																
18	004	08	04	00	023	05	01	08	046	09	05	01																
20	005	07	03	10	024	04	00	07	047	08	04	00																
22	006	06	02	09	025	03	10	06	048	07	03	10	079	00	07	03												
24	007	05	01	08	026	02	09	05	049	06	02	09	080	07	03	10	120	05	01	08								
26	008	04	00	07	027	01	08	04	050	02	09	05	081	06	02	09	121	04	00	07								
28	009	03	10	06	028	00	07	03	051	01	08	04	082	05	01	08	122	03	10	06	166	02	09	05				
30	010	10	06	02	029	10	06	02	052	00	07	03	083	04	00	07	123	02	09	05	167	01	08	04	215	10	06	02
32	011	09	05	01	030	06	02	09	053	10	06	02	084	03	10	06	124	01	08	04	168	00	07	03	216	09	05	01
34	012	08	04	00	031	05	01	08	054	09	05	01	085	02	09	05	125	00	07	03	169	10	06	02	217	08	04	00
36	013	07	03	10	032	04	00	07	055	08	04	00	086	01	08	04	126	10	06	02	170	06	02	09	218	07	03	10
38	014	06	02	09	033	03	10	06	056	07	03	10	087	00	07	03	127	09	05	01	171	05	01	08	219	06	02	09
40	015	05	01	08	034	02	09	05	057	06	02	09	088	10	06	02	128	08	04	00	172	04	00	07	220	02	09	05
42	016	04	00	07	035	01	08	04	058	05	01	08	089	09	05	01	129	07	03	10	173	03	10	06	221	01	08	04
44	017	03	10	06	036	00	07	03	059	04	00	07	090	05	01	08	130	03	10	06	174	02	09	05	222	00	07	03
46	018	02	09	05	037	10	06	02	060	00	07	03	091	04	00	07	131	02	09	05	175	01	08	04	223	10	06	02
48	019	01	08	04	038	09	05	01	061	10	06	02	092	03	10	06	132	01	08	04	176	00	07	03	224	09	05	01
50	020	08	04	00	039	08	04	00	062	09	05	01	093	02	09	05	133	00	07	03	177	10	06	02	225	08	04	00
52					040	04	00	07	063	08	04	00	094	01	08	04	134	10	06	02	178	09	05	01	226	07	03	10
54					041	03	10	06	064	07	03	10	095	00	07	03	135	09	05	01	179	08	04	00	227	06	02	09

[illegible]

Продолжение табл. 2

OCT 1 10829-72 Cr. 8

[illegible]

③ НОВ. МАВ. № 8483

OCT 1 10829-72 См. 9

№ № дубликата	
№ № подлинника	945

№ изм.	Нов.																		
№ изв.	8483																		

Продолжение табл. 3

L	α																											
	M5			M6			M8			M10			M12x1,5			M14x1,5			M16x1,5									
	XXX	KЧ		XXX	KЧ		XXX	KЧ		XXX	KЧ		XXX	KЧ		XXX	KЧ		XXX	KЧ								
		1	2		3	1		2	3		1	2		3	1		2	3		1	2	3	1	2	3			
56					342	04	00	07	365	08	04	00	396	01	08	04	436	10	06	02	480	06	02	09	528	07	03	10
58					343	03	10	06	366	07	03	10	397	00	07	03	437	09	05	01	481	05	01	08	529	06	02	09
60					344	02	09	05	367	06	02	09	398	10	06	02	438	08	04	00	482	04	00	07	530	02	09	05
62									368	05	01	08	399	09	05	01	439	07	03	10	483	03	10	06	531	01	08	04
64									369	04	00	07	400	00	07	03	440	03	10	06	484	02	09	05	532	00	07	03
66									370	00	07	03	401	10	06	02	441	02	09	05	485	01	08	04	533	10	06	02
68									371	10	06	02	402	09	05	01	442	01	08	04	486	00	07	03	534	09	05	01
70									372	09	05	01	403	08	04	00	443	00	07	03	487	10	06	02	535	08	04	00
72									373	08	04	00	404	07	03	10	444	10	06	02	488	09	05	01	536	07	03	10
74									374	07	03	10	405	06	02	09	445	09	05	01	489	08	04	00	537	06	02	09
76									375	06	02	09	406	05	01	08	446	08	04	00	490	04	00	07	538	05	01	08
78									376	05	01	08	407	04	00	07	447	07	03	10	491	03	10	06	539	04	00	07
80									377	04	00	07	408	03	10	06	448	06	02	09	492	02	09	05	540	00	07	03
82													409	02	09	05	449	05	01	08	493	01	08	04	541	10	06	02
84													410	09	05	01	450	01	08	04	494	00	07	03	542	09	05	01
86													411	08	04	00	451	00	07	03	495	10	06	02	543	08	04	00
88													412	07	03	10	452	10	06	02	496	09	05	01	544	07	03	10
90													413	06	02	09	453	09	05	01	497	08	04	00	545	06	02	09
92													414	05	01	08	454	08	04	00	498	07	03	10	546	05	01	08
94													415	04	00	07	455	07	03	10	499	06	02	09	547	04	00	07
96													416	03	10	06	456	06	02	09	500	08	04	00	548	03	10	06

№ зм.	НОВ.							
№ зс.	8483							

d

③ Ноб. Мав. № 8483

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- нений	Заме- нений	Новых	Анну- лиро- ванных				
"а"	10	-	-	-	5453	<i>Тиллаев</i> -		01.07.74
2	1,3,10	-	-	-	6140			01.01.76
3	-	1+6	7+13	7+11	8483	<i>Тиллаев</i> -	19.10.81	01.07.82
4	1,4,6, 13	-	-	10,11, 12	9701	<i>А.Г.</i> -	24.12.86	01.07.87