

УДК 621.882.622-422.6

Группа Г31

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

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

ОСТ 1 10829-72

На 10 страницах

Взамен 5910А

Конструкция и размеры

ОКП 75 9121

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

1. Настоящий стандарт распространяется на болты с шестигранной головкой, с полем допуска диаметра стержня f9, из титанового сплава, предназначенные для эксплуатации в соединениях, работающих на срез, при температуре:

- до 130°C без ограничения ресурса;
- до 200°C, ресурс не более 1000 часов;
- до 300°C, ресурс не более 200 часов.

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

В-В | с. 770, 87 | 19.06.87 | Дорошков *С.В.*

Издание официальное

ГР № 1907 от 20.03.73

Перепечатка воспрещена

③ Зам. Изв. № 8483

№ изм.	4
№ изв.	9701
№ изм.	3
№ изв.	8483
№ дубликата	945
№ подлинника	

Rz20 / (✓)

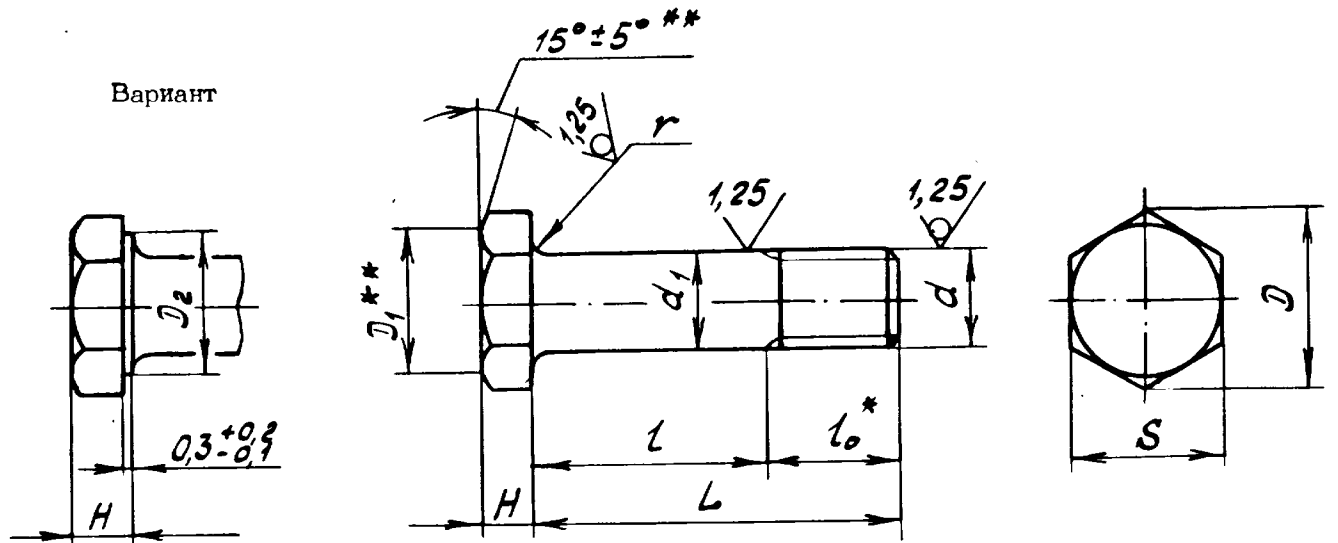


Таблица 1

d	d ₁ Пред. откл. по f 9	мм					S	r	l ₀
		D	D ₁	D ₂	Пред.откл.				
		min			по h 14	по h 12			
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	22	

* Размер для справок.

** Размеры обеспеч. инстр.

③ Зам. Изв. № 8483

6-6 СИ.597.83 Ломопа 21.04.83 Лас

№ изм.	3
№ изв.	8483
Ив. № дубликата	915
Ив. № подлинник	

14

ОСТ 1 10829-72 Стр. 3

Т а б л и ц а 2

мм

L		d													
		M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5		M16x1,5	
Номи.	Пред. откл.	Применяе- мость	Пред. откл. -0,4	Применяе- мость	Пред. откл. -0,5	Применяе- мость	Пред. откл. -0,62	Применяе- мость	Пред. откл. -0,75	Применяе- мость	Пред. откл. -0,75	Применяе- мость	Пред. откл. -0,75	Применяе- мость	Пред. откл. -0,75
12			4		-		-		-		-		-		-
14			6		4		-		-		-		-		-
16			8		6		4		-		-		-		-
18	±0,2		10		8		6		-		-		-		-
20			12		10		8		-		-		-		-
22			14		12		10		6		-		-		-
24			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	±0,3		30		28		26		22		20		18		16
40			32		30		28		24		22		20		18
42			34		32		30		26		24		22		20
44			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			-		-		52		48		46		44		42
66			-		-		54		50		48		46		44
68	±0,5		-		-		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

№ изм. 3
№ изв. 8483

Ив. № дубликата
Ив. № подлинника 945

10

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
84			-		-		-		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	±0,5		-		-		-		-		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

№ изм. 4
№ изв. 8483 9701

№ дубликата 945
№ подлинника

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) P, поле допуска - 6e.
6. Отверстия для контролки и обозначение болтов с контрольными отверстиями - по ОСТ 1 03815-76.
7. Покрытие: Ан.Окс 2-3.
8. Масса болтов должна соответствовать указанной в табл.3.

Зам. Изв. № 8483

В-В | сч. 770.87 | 19.06.87 | Дорошнов | [подпись]

36

ОСТ 1 10829-72 Стр. 5

Таблица 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

№ сер. 3
№ изв. 8483

Изм. № дубликата 945
Изм. № подлинника

③ Зам. Изв. № 8483

Б-В 04.597.83 Лопово 21.04.83 Лоп

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 M6 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 контролки 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

③ Зам. Изв. № 8483

В-В | сч. 770.87 | 19.06.87 | Дорошников В.В.

№ изм. 4
№ изв. 9701
3 8483

Изм. № дубликата 945
Изм. № подлинника

ОСТ 1 10829-72 Стр. 7

Т а б л и ц а 2

Изм. № документа	№ изм.	Нов.		
Изм. № подразделения	№ изм.	8483		
	945			

L	M5			M6			M8			M10			M12x1,5			M14x1,5			M16x1,5				
	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			
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			
30	010	10	06	02	029	10	06	02	052	00	07	03	083	04	00	07	123	02	09	05			
32	011	09	05	01	030	06	02	09	053	10	06	02	084	03	10	06	124	01	08	04			
34	012	08	04	00	031	05	01	08	054	09	05	01	085	02	09	05	125	00	07	03			
36	013	07	03	10	032	04	00	07	055	08	04	00	086	01	08	04	126	10	06	02			
38	014	06	02	09	033	03	10	06	056	07	03	10	087	00	07	03	127	09	05	01			
40	015	05	01	08	034	02	09	05	057	06	02	09	088	10	06	02	128	08	04	00			
42	016	04	00	07	035	01	08	04	058	05	01	08	089	09	05	01	129	07	03	10			
44	017	03	10	06	036	00	07	03	059	04	00	07	090	05	01	08	130	03	10	06			
46	018	02	09	05	037	10	06	02	060	00	07	03	091	04	00	07	131	02	09	05			
48	019	01	08	04	038	09	05	01	061	10	06	02	092	03	10	06	132	01	08	04			
50	020	08	04	00	039	08	04	00	062	09	05	01	093	02	09	05	133	00	07	03			
52					040	04	00	07	063	08	04	00	094	01	08	04	134	10	06	02			
54					041	03	10	06	064	07	03	10	095	00	07	03	135	09	05	01			

8

OCT 1 10829-72 Стр. 8

Продолжение табл. 2

L	M5			M6			M8			M10			M12x1,5			M14x1,5			M16x1,5								
	XXX	КЧ		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				
56				042	02	09	05	065	06	02	09	096	10	06	02	136	08	04	00	180	04	00	07	228	05	01	08
58				043	01	08	04	066	05	01	08	097	09	05	01	137	07	03	10	181	03	10	06	229	04	00	07
60				044	00	07	03	067	04	00	07	098	08	04	00	138	06	02	09	182	02	09	05	230	00	07	03
62								068	03	10	06	099	07	03	10	139	05	01	08	183	01	08	04	231	10	06	02
64								069	02	09	05	100	09	05	01	140	01	08	04	184	00	07	03	232	09	05	01
66								070	09	05	01	101	08	04	00	141	00	07	03	185	10	06	02	233	08	04	00
68								071	08	04	00	102	07	03	10	142	10	06	02	186	09	05	01	234	07	03	10
70								072	07	03	10	103	06	02	09	143	09	05	01	187	08	04	00	235	06	02	09
72								073	06	02	09	104	05	01	08	144	08	04	00	188	07	03	10	236	05	01	08
74								074	05	01	08	105	04	00	07	145	07	03	10	189	06	02	09	237	04	00	07
76								075	04	00	07	106	03	10	06	146	06	02	09	190	02	09	05	238	03	10	06
78								076	03	10	06	107	02	09	05	147	05	01	08	191	01	08	04	239	02	09	05
80								077	02	09	05	108	01	08	04	148	04	00	07	192	00	07	03	240	09	05	01
82												109	00	07	03	149	03	10	06	193	10	06	02	241	08	04	00
84												110	07	03	10	150	10	06	02	194	09	05	01	242	07	03	10
86												111	06	02	09	151	09	05	01	195	08	04	00	243	06	02	09
88												112	05	01	08	152	08	04	00	196	07	03	10	244	05	01	08
90												113	04	00	07	153	07	03	10	197	06	02	09	245	04	00	07
92												114	03	10	06	154	06	02	09	198	05	01	08	246	03	10	06
94												115	02	09	05	155	05	01	08	199	04	00	07	247	02	09	05
96												116	01	08	04	156	04	00	07	200	06	02	09	248	01	08	04

Nov. Изв. № 8483

В-В (С. 591. 83) Новова 21.04.83 Јед

11

Продолжение табл. 2

Изм. № дубликата	№ изм.	Нов.							
Изм. № подлинника	№ изв.	8483							
	945								

L	M5			M6			M8			M10			M12x1,5			M14x1,5			M16x1,5					
	XXX	КЧ		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		
98									117	00	07	03	157	03	10	06	201	05	01	08	249	00	07	03
100								118	10	06	02	158	02	09	05		202	04	00	07	250	07	03	10
104												159	01	08	04		203	03	10	06	251	06	02	09
108												160	08	04	00		204	02	09	05	252	05	01	08
112												161	07	03	10		205	01	08	04	253	04	00	07
116												162	06	02	09		206	00	07	03	254	03	10	06
120												163	05	01	08		207	10	06	02	255	02	09	05
124																	208	09	05	01	256	01	08	04
128																	209	08	04	00	257	00	07	03
132																	210	04	00	07	258	10	06	02
136																	211	03	10	06	259	09	05	01
140																	212	02	09	05	260	05	01	08
144																					261	04	00	07
148																					262	03	10	06

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

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

Инвентарный № 945

36

③ Нов. Изв. № 8483

В-В|си.770.87|19.06.87|Дорошнов|Дорис