

УДК 621.882.822-422.6

Группа Г31

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 11677-76

ОСТ 1 11678-76

## БОЛТЫ С ОБЛЕГЧЕННОЙ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ

На 8 страницах

Введен впервые

### Конструкция и размеры

Проверен в 1988 г.

Подлежит проверке в 1998 г.

Проверен в 1983 г.

Подлежит проверке в 1988 г.

ОКП 75 9110

Распоряжением Министерства от 23 декабря 1975 г.

№ 087-16

срок введения установлен с 1 января 1977 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на болты с облегченной шестигранной головкой, предназначенные для эксплуатации в конструкциях при температуре до 500°С для стали 13X11H2B2MФ-Ш и до 650°С для стали 10X11H23T3MP-ВД.

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

Б-В СИ.930.89 Волова 20.12.89

Издание официальное

ГР 4851 от 07.04.76

Перепечатка воспрещена

№ изм.	1	2
№ изв.	9531	9779
Изм. № дубликата		
Изм. № подлинника		6

6,3 / (✓)

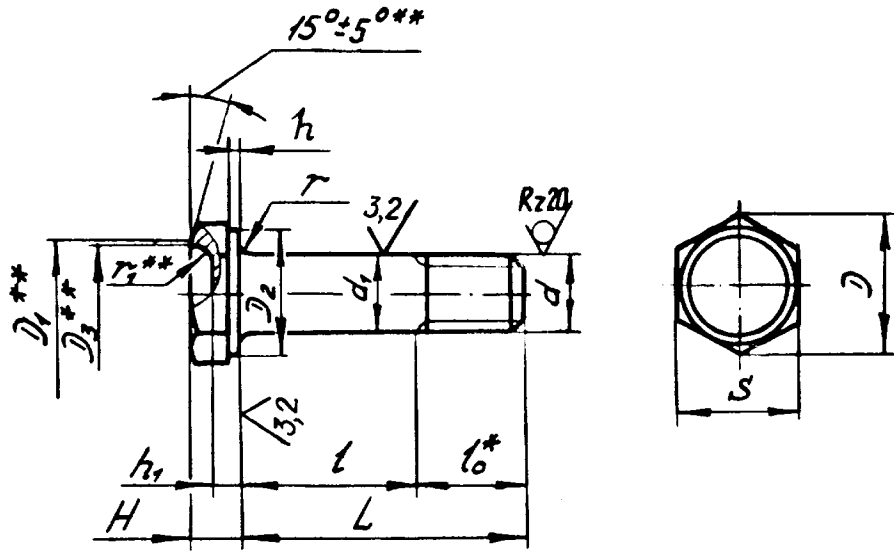


Таблица 1

мм

№ ств.	d	d <sub>1</sub> Пред. откл. по h 12	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	H	h	h <sub>1</sub>	S	r		r <sub>1</sub> Пред. откл. +0,2	l <sub>0</sub>
											Номин.	Пред. откл.		
	M5	5	8,8	7,8	7,3	5,5	3,0		2,0	8	0,5		1,6	10
	M6	6	11,0	9,8	9,2	7,0	3,5	0,5	2,3	10	0,7	-0,2	2,0	12
	M8	8	15,5	13,7	13,0	10,5	4,5		3,0	14			3,0	14
	M10	10	18,8	16,7	16,0	12,5	5,0	0,6	3,4	17	0,9	-0,3	4,0	18

\* Размер для справок.

\*\* Размеры, обеспеч. инстр.

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

Т а б л и ц а 2

мм

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

№ изм. 1  
№ изв. 9531

Ив. № дубляжата  
Ив. № подлинника

6-8 СЛ. 648.04

Ив. № дубляжата  
Ив. № подлинника

① Зам. Изв. № 9531

Продолжение табл. 2

L		d							
		M5		M6		M8		M10	
Номинал.	Пред. откл.	Применяемость	l Пред. откл. -0,4	Применяемость	l Пред. откл. -0,5	Применяемость	l Пред. откл. -0,62	Применяемость	l Пред. откл. -0,75
76			-		-		62		58
78			-		-		64		60
80			-		-		66		62
82			-		-		-		64
84			-		-		-		66
86			-		-		-		68
88	±0,5		-		-		-		70
90			-		-		-		72
92			-		-		-		74
94			-		-		-		76
96			-		-		-		78
98			-		-		-		80
100			-		-		-		82

3. Материал: сталь 13X11H2B2MФ-Ш и 10X11H23T3MP-ВД.

4. Термическая обработка болтов:

- из стали 13X11H2B2MФ-Ш -  $\sigma_B = 880 \dots 1030$  МПа ( $90 \dots 105$  кгс/мм<sup>2</sup>);
- из стали 10X11H23T3MP-ВД -  $\sigma_B \geq 980$  МПа ( $100$  кгс/мм<sup>2</sup>).

5. Поле допуска резьбы - 6e.

Накатывание резьбы болтов из стали 13X11H2B2MФ-Ш производить после термической обработки, из стали 10X11H23T3MP-ВД - после первого старения.

6. Отверстия для контровки и обозначение болтов с контровочными отверстиями - по ОСТ 1 03815-76, кроме отверстий исполнений 3 и 4.

7. Покрытие: Хим.Пас.

Другие виды покрытия - по ОСТ 1 31101-80.

8. Расчетные разрушающие нагрузки на разрыв - по ОСТ 1 31100-80.

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

① Зам. Изв. № 9531

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

6

6-6 сч. 930.89 Ломова 20.12.89 КС

Т а б л и ц а 3

L, мм	d				L, мм	d			
	M5	M6	M8	M10		M5	M6	M8	M10
	Масса 100 шт., кг					Масса 100 шт., кг			
14	0,34	-	-	-	58	-	1,47	2,74	4,42
16	0,37	0,54	-	-	60	-	1,52	2,82	4,54
18	0,40	0,59	1,18	-	62	-	-	2,89	4,66
20	0,43	0,63	1,24	-	64	-	-	2,97	4,79
22	0,46	0,67	1,32	2,20	66	-	-	3,05	4,91
24	0,49	0,72	1,40	2,32	68	-	-	3,13	5,03
26	0,52	0,76	1,47	2,44	70	-	-	3,21	5,16
28	0,55	0,81	1,55	2,57	72	-	-	3,29	5,28
30	0,59	0,85	1,63	2,69	74	-	-	3,37	5,40
32	0,62	0,90	1,71	2,81	76	-	-	3,45	5,53
34	0,65	0,94	1,79	2,94	78	-	-	3,52	5,65
36	0,68	0,98	1,87	3,06	80	-	-	3,60	5,77
38	0,71	1,03	1,95	3,18	82	-	-	-	5,90
40	0,74	1,07	2,03	3,31	84	-	-	-	6,02
42	0,77	1,12	2,11	3,43	86	-	-	-	6,14
44	0,80	1,16	2,18	3,55	88	-	-	-	6,26
46	0,83	1,21	2,26	3,68	90	-	-	-	6,39
48	0,86	1,25	2,34	3,80	92	-	-	-	6,51
50	0,89	1,30	2,42	3,92	94	-	-	-	6,63
52	-	1,34	2,50	4,05	96	-	-	-	6,76
54	-	1,38	2,58	4,17	98	-	-	-	6,88
56	-	1,43	2,66	4,29	100	-	-	-	7,00

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

11. Технические условия - по ОСТ 1 31101-80.

Пример наименования и обозначения болта с облегченной шестигранной головкой, с резьбой М6 и длиной  $L = 24$  мм, из стали 13Х11Н2В2МФ-Ш, пассивированного:

Болт 6-24-Хим.Пас - ОСТ 1 11677-76

То же, из стали 10Х11Н2ЗТЗМР-ВД, пассивированного:

Болт 6-24-Хим.Пас - ОСТ 1 11678-76

№ изм. 1  
№ изд. 9531

6-6  
Ку. 643.84  
Горкунова  
18.06.84

6

№№ дубликата  
№№ подразделения



Продолжение табл. 2

L	d																			
	M5				M6				M8				M10							
	XXX	КЧ				XXX	КЧ				XXX	КЧ				XXX	КЧ			
		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4
58					041	07	03	10	06	063	01	08	04	00	093	06	02	09	05	
60					042	06	02	09	05	064	00	07	03	10	094	05	01	08	04	
62										065	10	06	02	09	095	04	00	07	03	
64										066	09	05	01	08	096	03	10	06	02	
66										067	08	04	00	07	097	02	09	05	01	
68										068	07	03	10	06	098	01	08	04	00	
70										069	06	02	09	05	099	00	07	03	10	
72										070	02	09	05	01	100	02	09	05	01	
74										071	01	08	04	00	101	01	08	04	00	
76										072	00	07	03	10	102	00	07	03	10	
78										073	10	06	02	09	103	10	06	02	09	
80										074	09	05	01	08	104	09	05	01	08	
82															105	08	04	00	07	
84															106	07	03	10	06	
86															107	06	02	09	05	
88															108	05	01	08	04	
90															109	04	00	07	03	
92															110	00	07	03	10	
94															111	10	06	02	09	
96															112	09	05	01	08	
98															113	08	04	00	07	
100															114	07	03	10	06	

Инд. № дубляжата	
Инд. № подлинника	6

① Нов. Изв. № 9531

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных				
1 2.	1, 2, 5 1, 2, 6	3, 4	6, 7, 8	6	9531 9779	<i>Сурин</i> <i>Лесс</i>	22.11.83 20.12.89	01.07.84 01.01.89.

Инвентарный № 6

① Нов. Изв. № 9531