

УДК 621.882.6

Группа Г31

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 31158-80

## БОЛТЫ С ПЛОСКО-ВЫПУКЛОЙ ГОЛОВКОЙ И НАПРАВЛЯЮЩИМ КОНУСОМ

На 9 страницах

Конструкция и размеры

Взамен 4991А

ОКП 75 9157

Проверен в 1986 г.  
Срок действия продлен до 01.01.96

Распоряжением Министерства от 30 октября 1980 года № 087-16

срок действия установлен с 1 января 1982 года  
до 1 января 1987 года

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

**БОЛТЫ ПО ОСТ 1 31158-80 ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ С БОЛТАМИ ПО НОРМАЛИ 4991А**

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

*Б-Б [сч. 410.92] Милова 19.01.91/М*

Издание официальное

ГР № 8195290 от 19.02.81

Перепечатка воспрещена

№ изм. 1  
№ изд. 9683

269

Инд. № дубликата  
Инд. № подлинника



Таблица 2

мм

L		d									
Номинал.	Пред. откл.	M4		M5		M6		M8		M10	
		Применяемость	Пред. откл. - 0,35	Применяемость	Пред. откл. - 0,4	Применяемость	Пред. откл. - 0,5	Применяемость	Пред. откл. - 0,62	Применяемость	Пред. откл. - 0,75
10			X		-		-		-		-
12			2		X		-		-		-
14			4		2		X		-		-
16	±0,2		6		4		X		-		-
18			8		6		4		-		-
20			10		8		6		-		-
22			12		10		8		6		-
24			14		12		10		8		-
26			16		14		12		10		7
28			18		16		14		12		9
30			20		18		16		14		11
32			22		20		18		16		13
34			24		22		20		18		15
36			26		24		22		20		17
38	±0,3		28		26		24		22		19
40			30		28		26		24		21
42			-		30		28		26		23
44			-		32		30		28		25
46			-		34		32		30		27
48			-		36		34		32		29
50			-		38		36		34		31
52			-		-		38		36		33
54			-		-		40		38		35
56			-		-		42		40		37
58			-		-		44		42		39
60			-		-		46		44		41
62			-		-		48		46		43
64			-		-		-		48		45
66			-		-		-		50		47
68	±0,5		-		-		-		52		49
70			-		-		-		54		51
72			-		-		-		56		53
74			-		-		-		58		55
76			-		-		-		60		57
78			-		-		-		62		59
80			-		-		-		64		61

№ изм.  
№ изм.

289

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

6-6 от 410.92 Лавова 09.01.94

Продолжение табл. 2

L		мм									
		M4		M5		M6		M8		M10	
Номен.	Пред. откл.	Применя- емость	Пред. откл. - 0,35	Применя- емость	Пред. откл. - 0,4	Применя- емость	Пред. откл. - 0,5	Применя- емость	Пред. откл. - 0,62	Применя- емость	Пред. откл. - 0,75
82			-		-		-		66		63
84			-		-		-		-		65
86			-		-		-		-		67
88			-		-		-		-		69
90			-		-		-		-		71
92	±0,5		-		-		-		-		73
94			-		-		-		-		75
96			-		-		-		-		77
98			-		-		-		-		79
100			-		-		-		-		81

П р и м е ч а н и я:

1. Знаком X отмечены болты с резьбой на всей длине стержня.
2. Допускается применение болтов большей длины с интервалом: 2 мм для болтов длиной до 100 мм, 4 мм для болтов длиной свыше 100 мм. Применение таких болтов должно быть согласовано с головной организацией по стандартизации.
2. Материал: сталь 90ХГСА.
3. Термическая обработка\*:  $\sigma_B = 1079 \dots 1275$  МПа (110 ... 130 кгс/мм<sup>2</sup>).  
При изотермической закалке  $\sigma_B = 1079 \dots 1422$  МПа (110 ... 145 кгс/мм<sup>2</sup>).
4. Поля допусков резьбы: 6e под металлическое покрытие, 6h под неметаллическое покрытие.
5. Покрытие болтов\*: с резьбой M4 - Ц6-9.хр, Кд6-9.хр; с резьбой более M4 - Ц9.хр, Кд9.хр.  
Другие виды покрытия - по ОСТ 1 31101-80.
6. Расчетные разрушающие нагрузки на разрыв - по ОСТ 1 31100-80.
7. Масса болтов должна соответствовать указанной в табл. 3.

\* По действующим в отрасли документам.

В-в СИ.410.92 Юшова 09.01.92

№ в. № дубляжа  
№ в. № подлинна  
280

**ОСТ 1 31158-80** Стр. 5  
Таблица 3

L, мм	d					L, мм	d				
	M4	M5	M6	M8	M10		M4	M5	M6	M8	M10
	Масса 100 шт., кг						Масса 100 шт., кг				
10	0,12	-	-	-	-	58	-	-	1,29	2,28	3,27
12	0,14	0,23	-	-	-	58	-	-	1,33	2,38	3,39
14	0,16	0,26	0,38	-	-	60	-	-	1,37	2,43	3,49
16	0,18	0,29	0,42	-	-	62	-	-	1,41	2,50	3,59
18	0,20	0,32	0,46	-	-	64	-	-	-	2,57	3,69
20	0,22	0,35	0,51	-	-	66	-	-	-	2,64	3,79
22	0,24	0,38	0,55	0,94	-	68	-	-	-	2,71	3,89
24	0,26	0,41	0,60	1,02	-	70	-	-	-	2,78	3,99
26	0,28	0,44	0,64	1,10	1,64	72	-	-	-	2,85	4,09
28	0,30	0,47	0,68	1,18	1,70	74	-	-	-	2,92	4,19
30	0,32	0,50	0,73	1,25	1,77	76	-	-	-	2,99	4,29
32	0,34	0,54	0,77	1,33	1,89	78	-	-	-	3,06	4,39
34	0,36	0,57	0,82	1,41	2,02	80	-	-	-	3,13	4,49
36	0,38	0,60	0,86	1,49	2,12	82	-	-	-	3,20	4,60
38	0,40	0,63	0,91	1,57	2,23	84	-	-	-	-	4,70
40	0,42	0,66	0,95	1,65	2,35	86	-	-	-	-	4,80
42	-	0,69	1,00	1,73	2,46	88	-	-	-	-	4,90
44	-	0,72	1,04	1,81	2,58	90	-	-	-	-	5,00
46	-	0,75	1,08	1,88	2,68	92	-	-	-	-	5,10
48	-	0,78	1,13	1,96	2,79	94	-	-	-	-	5,20
50	-	0,81	1,17	2,04	2,91	96	-	-	-	-	5,30
52	-	-	1,21	2,12	3,03	98	-	-	-	-	5,40
54	-	-	1,25	2,20	3,15	100	-	-	-	-	5,50

8. Болты рекомендуется применять с самоконтращими плавающими гайками по ОСТ 1 37008-80, ОСТ 1 37011-80, ОСТ 1 37013-80 и ОСТ 1 37020-80.

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

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

Пример наименования и обозначения болтов с плоско-выпуклой головкой и направляющим конусом, с резьбой М6 и длиной L = 24 мм, цинкованного:

Болт 6-24-Ц-ОСТ 1 31158-80

То же, кадмированного:

Болт 6-24-Кд-ОСТ 1 31158-80

6-6 от 4.10.92 Ломова 01.01.92/45

№ 238.  
№ 239.  
289  
Изм. № документа  
Изм. № поручения



OCT 1 31158-80 Стр. 7

№ в. дубликата	№ в. изм.	№ в. изд.	№ в. изм.	№ в. изд.	№ в. изм.	№ в. изд.	№ в. изм.	№ в. изд.
№ в. подлинника	№ в. изм.	№ в. изд.	№ в. изм.	№ в. изд.	№ в. изм.	№ в. изд.	№ в. изм.	№ в. изд.
280								

Продолжение

L	M4				M5				M6				M8				M10							
	П о к р ы т и е								П о к р ы т и е								П о к р ы т и е							
	И.хр XXX	КЧ	Кл.хр XXX	КЧ	И.хр XXX	КЧ	Кл.хр XXX	КЧ	И.хр XXX	КЧ	Кл.хр XXX	КЧ	И.хр XXX	КЧ	Кл.хр XXX	КЧ	И.хр XXX	КЧ	Кл.хр XXX	КЧ				
42				034	01	234	06	055	07	255	01	078	00	278	05	109	10	309	04					
44				035	00	235	05	056	06	256	00	079	10	279	04	110	06	310	00					
46				036	10	236	04	057	05	257	10	080	06	280	00	111	05	311	10					
48				037	09	237	03	058	04	258	09	081	05	281	10	112	04	312	09					
50				038	08	238	02	059	03	259	08	082	04	282	09	113	03	313	08					
52								060	10	260	04	083	03	283	08	114	02	314	07					
54								061	09	261	03	084	02	284	07	115	01	315	06					
56								062	08	262	02	085	01	285	06	116	00	316	05					
58								063	07	263	01	086	00	286	05	117	10	317	04					
60								064	06	264	00	087	10	287	04	118	09	318	03					
62								065	05	265	10	088	09	288	03	119	08	319	02					
64												089	08	289	02	120	04	320	09					
66												090	04	290	09	121	03	321	08					
68												091	03	291	08	122	02	322	07					
70												092	02	292	07	123	01	323	06					
72												093	01	293	06	124	00	324	05					
74												094	00	294	05	125	10	325	04					
76												095	10	295	04	126	09	326	03					
78												096	09	296	03	127	08	327	02					
80												097	08	297	02	128	07	328	01					

6-6 сч. 410.92 Носова 07.01.92





ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных				
1	9663 1	—	—	—	9663	<i>[Signature]</i>	25.07.92	01.01.97.

Инвентарный № 288

6-6 от 412.92 Ломова 01.01.97