ОСТ 92-0722-72

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

БОЛТЫ СО ШЛИЦЕМ В ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКЕ

Конструкция и размеры

gost.e-ecolog.ru

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

БОЛТЫ СО ШЛИЦЕМ В ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКЕ

Конструкция и размеры

Дата введения 1973-01-01

1 Область применения

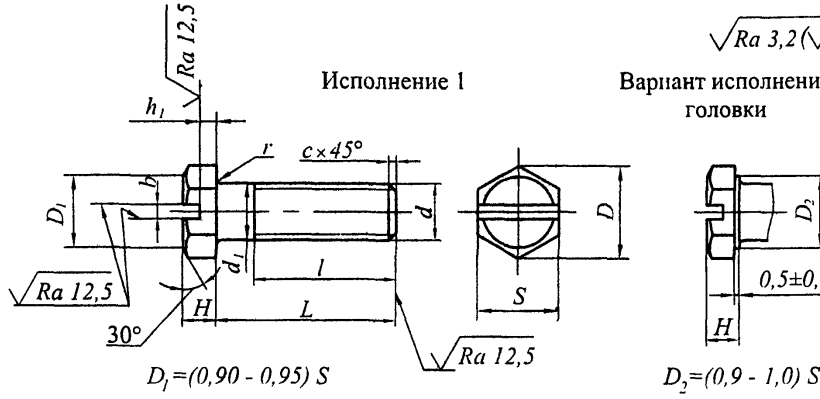
Настоящий стандарт распространяется на болты со шлицем в шестигранной головке (далее – болты) и устанавливает их конструкцию и размеры.

2 Нормативные ссылки

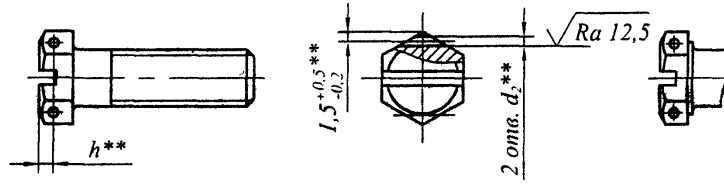
В настоящем стандарте использована ссылка на следующий стандарт:
ОСТ 92-0748-72 Детали крепёжные. Технические требования.

3 Конструкция и размеры

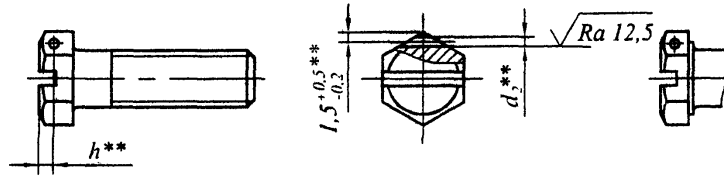
3.1 Конструкция и размеры болтов должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблицах 1, 2.



Исполнение 2
(Остальное - см. исполнение 1)



Исполнение 3
(Остальное - см. исполнение 1)



Примечание – Исполнение 3 применять только для болтов М5 и М6.

Рисунок 1

(24) -Зам. изв. 351.47.24-04Г

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Резьба			d_1	d_2	D	S	H	h	h_1	b	r	c
d	шаг, P		$h13$		не менее	$h13$		±0,2			±0,2	
	крупный	мелкий										
М3	0,5	–	3	–	6,0	5,5	2,0	–	1,0	0,8	0,5	0,5
М4	0,7		4		7,7	7,0	2,8		1,4	1,0		
М5	0,8		5	1,0	8,8	8,0	3,5	1,5	1,8	1,2		1,0
М6	1		6		11,0	10,0	4,0	2,0	2,0	1,6		
М8	1,25		8	1,5	13,2	12,0	5,0	2,5	2,5		0,8	1,6
М10	1,5		10		15,5	14,0	6,0	3,0	3,0	2,0		
М12	–	1,5	12		18,9	17,0	7,0		3,5	3,0	1,0	

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

d		М3	М4	М5	М6	М8	М10	М12
L		l	l	l	l	l	l	
Номин	Пред откл	+1.0	+1,4	+1,6	+2,0	+2,5	+3,0	
4	±0,25	×	–	–	–	–	–	–
5		×	×	–	–	–	–	–
6		×	×	–	–	–	–	–
8	±0,30	×	×	×	–	–	–	–
10		×	×	×	×	–	–	–
12	±0,35	×	×	×	×	×	–	–
14		×	×	×	×	×	–	–
16		12	×	×	×	×	×	–
18		12	×	×	×	×	×	–
20	±0,40	12	14	×	×	×	×	×
22		12	14	16	×	×	×	×
24		12	14	16	18	×	×	×
26		12	14	16	18	×	×	×
28		12	14	16	18	×	×	×
30		12	14	16	18	22	×	×
32	±0,50	12	14	16	18	22	×	×
34		–	14	16	18	22	26	×
36		–	14	16	18	22	26	×
38		–	14	16	18	22	26	30
40		–	14	16	18	22	26	30
42		–	–	16	18	22	26	30
44		–	–	16	18	22	26	30

Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

d		М3	М4	М5	М6	М8	М10	М12
L		*l*	*l*	*l*	*l*	*l*	*l*	
Номин.	Пред. откл.	+1,0	+1,4	+1,6	+2.0	+2.5	+3,0	
46	±0,50	–	–	16	18	22	26	30
48		–	–	16	18	22	26	30
50		–	–	16	18	22	26	30
55	±0,60	–	–	–	18	22	26	30
60		–	–	–	18	22	26	30
65		–	–	–	18	22	26	30
70		–	–	–	18	22	26	30
75		–	–	–	18	22	26	30
80		–	–	–	–	22	26	30
85	±0,70	–	–	–	–	22	26	30
90		–	–	–	–	–	26	30
95		–	–	–	–	–	26	30
100		–	–	–	–	–	26	30

Примечание – Знаком «×» отмечены болты с резьбой на всей длине стержня.

Пример условного обозначения болта исполнения 1, диаметром резьбы *d*=6 мм, с крупным шагом резьбы и полем допуска 6*e*, длиной *L*=40 мм, из материала с условной маркировкой 66, с покрытием 01 толщиной 9 мкм:

Болт М6-6е×40.66.019 ОСТ 92-0722-72

То же, исполнения 2:

Болт 2М6-6е×40.66.019 ОСТ 92-0722-72

То же, исполнения 3:

Болт 3М6-6е×40.66.019 ОСТ 92-0722-72

3.2 Болты должны быть изготовлены из материалов, указанных в таблице 3.

Таблица 3

Условная маркировка марки материала	Марка материала	Условная маркировка марки материала	Марка материала
66	Сталь 45	21	Сталь 12Х18Н10Т
88	Сталь 38ХА	24	Сталь 10Х11Н23Т3МР
43	Сталь 30ХГСА	26	Сталь 07Х16Н6
44		35	Сплав ал. Д16ТПП
45	Сталь 30ХН2МФА		

3.3 * Шероховатость поверхностей болтов из нержавеющих сталей по ОСТ 92-0748.

3.4 ** Размер обеспеч. инстр.

3.5 Вариант исполнения головки устанавливает изготовитель.

3.6 Условная маркировка марки материала, покрытия и остальные технические требования по ОСТ 92-0748.

3.7 Теоретическая масса болтов указана в приложении А.

Приложение А

(справочное)

Теоретическая масса болтов

А.1 Теоретическая масса болтов исполнения 1 приведена в таблице А.1.

Таблица А.1

Размеры в миллиметрах

d	М3	М4	М5	М6	М8	М10	М12	*d*	М3	М4	М5	М6	М8	М10	М12
L	Масса 100 шт. стальных болтов, кг							*L*	Масса 100 шт. стальных болтов, кг						
4	0,06	–	–	–	–	–	–	38	–	0,43	0,72	1,06	2,04	3,31	4,78
5	0,06	0,12	–	–	–	–	–	40	–	0,45	0,75	1,10	2,12	3,44	4,96
6	0,07	0,13	–	–	–	–	–	42	–	–	0,78	1,15	2,20	3,56	5,14
8	0,08	0,15	0,27	–	–	–	–	44	–	–	0,81	1,19	2,28	3,68	5,32
10	0,09	0,16	0,29	0,45	–	–	–	46	–	–	0,84	1,24	2,36	3,81	5,49
12	0,10	0,18	0,32	0,48	1,05	–	–	48	–	–	0,87	1,28	2,43	3,93	5,67
14	0,11	0,20	0,35	0,53	1,11	–	–	50	–	–	0,90	1,33	2,51	4,05	5,85
16	0,12	0,22	0,38	0,57	1,19	1,98	–	55	–	–	–	1,41	2,70	4,35	6,29
18	0,13	0,24	0,41	0,62	1,27	2,08	–	60	–	–	–	1,52	2,89	4.65	6.74
20	0,14	0,26	0,44	0,66	1,35	2,20	3,18	65	–	–	–	1,63	3,08	4,95	7,18
22	0,15	0,28	0,47	0,70	1,43	2,33	3,36	70	–	–	–	1,74	3,27	5,25	7,62
24	0,16	0,30	0,50	0,75	1,51	2,45	3,54	75	–	–	–	1,85	3,47	5,56	8,07
26	0.17	0.32	0,53	0,79	1,58	2,57	3,72	80	–	–	–	–	3,69	5,86	8.51
28	0,18	0,34	0,57	0,84	1,66	2,70	3,90	85	–	–	–	–	3,85	6,16	8,96
30	0,19	0,35	0,60	0,88	1,74	2,82	4,07	90	–	–	–	–	–	6,46	9.40
32	0,20	0,37	0,63	0,93	1,82	2,94	4,25	95	–	–	–	–	–	6,76	9,84
34	–	0,39	0,66	0,97	1,90	3,07	4,43	100	–	–	–	–	–	7.07	10,30
36	–	0,41	0,69	1,01	1,98	3,19	4,61	–	–	–	–	–	–	–	–

УДК 621.882.6:006.36 Г31

Ключевые слова: болт, шестигранная головка, шлиц

gost.e-ecolog.ru