

**БОЛТЫ С ШЕСТИГРАННОЙ УМЕНЬШЕННОЙ  
ГОЛОВКОЙ И НАПРАВЛЯЮЩИМ ПОДГОЛОВКОМ  
КЛАССА ТОЧНОСТИ В****ГОСТ  
7795-70\*****Конструкция и размеры**Hexagon reduced head bolts with guide neck,  
product grade B  
Construction and dimensionsВзамен  
ГОСТ 7795-62

ОКП 12 8200

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при  
Совете Министров СССР от 4 марта 1970 г. № 270 срок введения установлен  
с 01.01.72Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 12.05.85 № 1309 срок  
действия продлен

до 01.01.96

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**1. Настоящий стандарт распространяется на болты с шести-  
гранной уменьшенной головкой и направляющим подголовком  
класса точности В с диаметром резьбы от 6 до 48 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2. Конструкция и размеры болтов должны соответствовать ука-  
занным на чертеже и в табл. 1 и 2.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3. Резьба — по ГОСТ 24705—81. Сбег и недорез резьбы — по  
ГОСТ 10549—80.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3а. Радиус под головкой — по ГОСТ 24670—81.

3б. Не установленные настоящим стандартом допуски размеров,  
отклонений формы и расположения поверхностей и методы конт-  
роля — по ГОСТ 1759.1—82.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

\* Переиздание (август 1985 г.) с Изменениями № 2, 3, 4,  
утвержденными в феврале 1974 г., марте 1981 г., мае 1985 г.

(ИУС № 3 — 74, 6 — 81, 8 — 85).

Зв. Допустимые дефекты поверхности болтов и методы контроля — по ГОСТ 1759.2—82.

За, Зб, Зв. (Введены дополнительно, Изм. № 4).

4. Допускается по соглашению между изготовителем и потребителем изготавливать болты исполнений 1 и 2 с высотой головки,  $k_1$ .

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

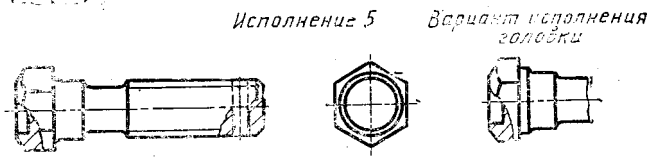
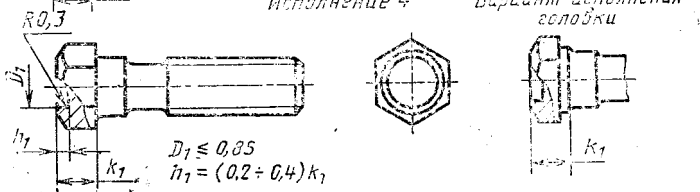
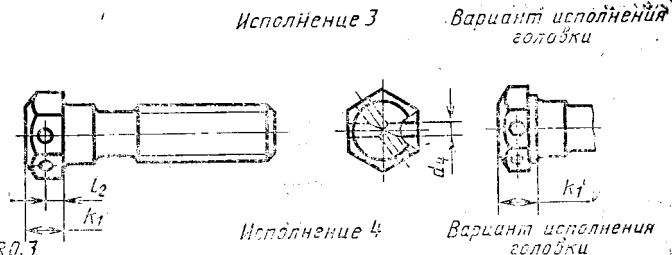
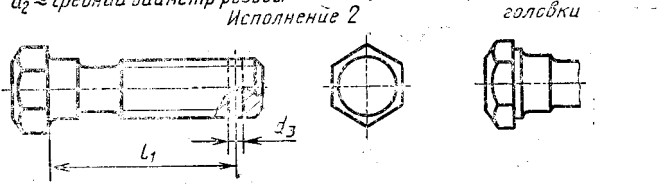
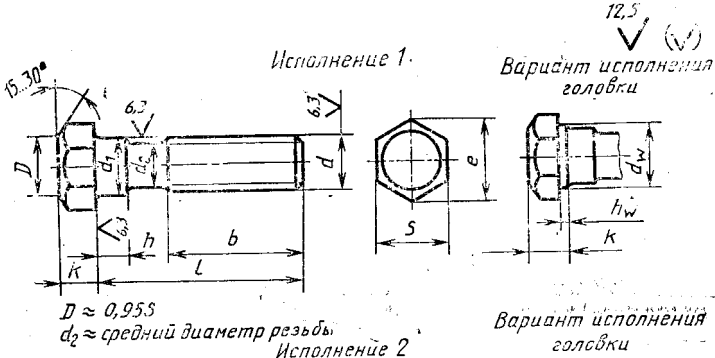
5. Вариант исполнения головки устанавливает изготовитель.

6. Технические требования по ГОСТ 1759—70.

7. (Исключен, Изм. № 2).

8. Масса болтов указана в приложении 1.

9. (Исключен, Изм. № 4).



мм

Номинальный диаметр резьбы, $d$	6	8	10	12	(14)	
Шаг резьбы	Крупный	1	1,25	1,5	1,75	2
	Мелкий	—	1	1,25	1,25	1,5
Диаметр подголовка $d_1$ (пред. откл. h14)	6	8	10	12	14	
Высота подголовка $h$ , не менее	3	4	5	6	7	
Размер «под ключ» $S$	10	12	14	17	19	
Высота головки $k$	4	5	6	7	8	
Высота головки $k_1$	4,2	5,3	6,4	7,5	8,8	
Диаметр описанной окружности $e$ , не менее	10,9	13,1	15,3	18,7	20,9	
$d_w$ , не менее	8,7	10,5	12,5	15,5	17,2	
$h_w$	не менее	0,15				
	не более	0,6				
Диаметр отверстия в стержне $d_3$	1,6	2,0	2,5	3,2		
Диаметр отверстия в головке $d_4$ (пред. откл. H15)	2,0	2,5		3,2		
Расстояние от опорной поверхности до оси отверстия в головке $l_2$ (пред. откл. js 15)	2	2,8	3,5	4,0	4,5	

Примечание. Размеры болтов, заключенные в скобки, применять не

Таблица 1

16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36	42	48
2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5	4	4,5	5
1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	3	3	3
16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
8	9	10	11	12	14	15	18	21	24
22	24	27	30	32	36	41	50	60	70
9	10	11	12	13	15	17	20	23	26
10,0	12,0	12,5	14,0	15,0	17,0	18,7	22,5	26,0	30,0
23,9	26,2	29,6	33,0	35,0	39,6	45,2	55,4	66,4	76,9
20,1	22,0	24,8	27,7	29,5	33,2	38,0	46,6	55,9	64,7
0,2								0,25	
0,8									
4,0			5,0			6,3		8,0	
4,0							5,0		
5,0	6,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,5	11,5	13,0	15,0

рекомендуется.

## Размеры

Длина болта, <i>l</i>	Длина резьбы <i>b</i> и расстояние от опорной поверхности номинального диаметра													
	6		8		10		12		(14)		16		(18)	
	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>b</i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>b</i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>b</i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>b</i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>b</i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>b</i>	<i>l<sub>1</sub></i>	<i>b</i>
(28)	24	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	26	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(32)	28	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	31	18	31	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(38)	34	18	34	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	36	18	36	22	36	26	—	—	—	—	—	—	—	—
45	41	18	41	22	41	26	40	30	—	—	—	—	—	—
50	46	18	46	22	46	26	45	30	—	—	—	—	—	—
55	51	18	51	22	51	26	50	30	50	34	—	—	—	—
60	56	18	56	22	56	26	55	30	55	34	54	38	—	—
65	61	18	61	22	61	26	60	30	60	34	59	38	59	42
70	66	18	66	22	66	26	65	30	65	34	64	38	64	42
75	71	18	71	22	71	26	70	30	70	34	69	38	69	42
80	76	18	76	22	76	26	75	30	75	34	74	38	74	42
(85)	81	18	81	22	81	26	80	30	80	34	79	38	79	42
90	85	18	85	22	85	26	85	30	85	34	81	38	81	42
(95)	—	—	91	22	91	26	90	30	90	34	89	38	89	42
100	—	—	96	22	96	26	95	30	95	34	94	38	94	42
(105)	—	—	—	—	101	26	100	30	100	34	99	38	99	42
110	—	—	—	—	106	26	105	30	105	34	104	38	104	42
(115)	—	—	—	—	111	26	110	30	110	34	109	38	109	42
120	—	—	—	—	116	26	115	30	115	34	114	38	114	42
(125)	—	—	—	—	121	26	120	30	120	34	119	38	119	42
130	—	—	—	—	126	32	125	36	125	40	124	44	124	48
140	—	—	—	—	136	32	135	36	135	40	134	44	134	48
150	—	—	—	—	146	32	145	36	145	40	144	44	144	48
160	—	—	—	—	156	32	155	36	155	40	154	44	154	48
170	—	—	—	—	166	32	165	36	165	40	164	44	164	48
180	—	—	—	—	176	32	175	36	175	40	174	44	174	48
190	—	—	—	—	186	32	185	36	185	40	184	44	184	48
200	—	—	—	—	196	32	195	36	195	40	194	44	194	48
220	—	—	—	—	—	—	215	49	215	53	214	57	214	61
240	—	—	—	—	—	—	235	49	235	53	234	57	234	61
260	—	—	—	—	—	—	255	49	255	53	254	57	254	61
280	—	—	—	—	—	—	—	—	275	53	274	57	274	61
300	—	—	—	—	—	—	—	—	295	53	294	57	294	61

Примечание. Болты с размерами длин, заключенными в скобки приме-

Пример условного обозначения болта исполне-  
шагом резьбы с полем допуска 6g, класса прочности 5.8, без  
Болт M12—6g×60.58

То же, исполнения 2, с мелким шагом резьбы с полем допуска  
толщиной 6 мкм:

Болт 2M12×1,25—6g×60.109.40X.016



Масса стальных болтов (исполнение 1) с крупным шагом резьбы

Длина болта l, мм	Теоретическая масса 1000 шт. болтов, кг ≈, при номинальном диаметре резьбы d, мм														
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
28	8,236	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	8,589	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	8,942	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	9,472	17,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	10,020	18,21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	10,360	18,84	30,27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45	11,240	20,44	32,78	50,11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	12,120	22,03	35,29	53,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55	13,010	23,63	37,81	57,38	79,81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60	13,890	25,22	40,32	61,02	84,79	116,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65	14,780	26,81	42,83	64,66	89,77	123,3	157,6	—	—	—	—	—	—	—	—
70	15,660	28,41	45,35	68,30	94,74	130,0	165,8	213,7	—	—	—	—	—	—	—
75	16,540	30,00	47,86	71,94	99,72	136,6	174,1	224,1	281,7	—	—	—	—	—	—
80	17,420	31,60	50,37	75,58	104,70	143,3	182,4	234,5	294,5	353,2	—	—	—	—	—
85	18,310	33,19	52,88	79,22	109,70	150,0	190,7	245,0	307,3	368,2	—	—	—	—	—
90	19,190	34,78	55,40	82,87	114,70	156,6	198,9	255,6	320,1	383,2	509,8	—	—	—	—
95	—	36,38	57,91	86,51	119,60	163,3	207,2	265,8	332,9	398,2	529,2	—	—	—	—



Продолжение

Длина болта l, мм	Теоретическая масса 1000 шт. болтов, кг ≈, при номинальном диаметре резьбы d, мм														
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
100	—	37,97	60,42	90,15	124,60	170,0	216,5	276,2	345,8	413,2	548,5	700,5	—	—	—
105	—	—	62,93	93,79	129,60	176,6	223,7	283,6	358,5	428,2	567,9	733,2	—	—	—
110	—	—	65,45	97,43	134,50	185,3	231,7	297,0	371,3	443,2	587,2	757,0	—	—	—
115	—	—	67,96	101,10	139,50	190,0	240,3	307,4	348,1	458,2	605,6	780,7	1198	—	—
120	—	—	70,47	104,83	144,50	196,6	248,6	317,9	396,9	473,2	625,9	804,4	1232	—	—
125	—	—	72,99	108,40	149,50	203,3	256,8	328,3	409,7	488,2	645,3	828,1	1267	—	—
130	—	—	75,50	112,00	154,50	210,0	265,1	338,7	422,5	502,2	664,7	851,8	1301	—	—
140	—	—	80,52	119,00	164,40	223,3	281,7	359,5	448,1	533,2	703,7	899,2	1370	1885	—
150	—	—	85,52	126,60	174,40	235,6	298,2	380,4	473,8	563,2	762,0	946,1	1439	2080	2804
160	—	—	90,57	133,90	184,40	250,0	314,7	401,2	499,4	593,2	800,8	994,1	1508	2174	2988
170	—	—	95,59	141,20	194,40	263,3	331,3	422,0	525,0	623,2	819,6	1041,0	1577	2258	3111
180	—	—	100,70	148,40	204,20	283,6	347,8	442,9	550,0	653,2	858,3	1089,0	1646	2362	3235
190	—	—	105,70	155,70	214,20	290,0	364,4	463,0	576,3	683,2	897,0	1136,0	1714	2455	3358
200	—	—	110,70	163,00	224,10	303,3	380,9	484,5	601,8	713,2	935,7	1184,0	1783	2551	3482
220	—	—	—	177,50	244,00	330,0	414,0	526,2	653,1	773,2	1013,0	1279,0	1921	2739	3729

Длина болта <i>l</i> , мм	Теоретическая масса 1000 шт. болтов, кг $\approx$ , при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм														
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
240	—	—	—	192,20	263,90	356,6	447,1	567,9	704,3	833,2	1091,0	1373,0	2059	2927	3976
260	—	—	—	206,70	283,80	383,3	480,2	609,5	755,5	893,3	1168,0	1468,0	2196	3116	4223
280	—	—	—	—	303,70	410,0	513,3	651,2	806,7	953,3	1246,0	1563,0	2334	3304	4471
300	—	—	—	—	323,60	426,6	546,4	692,9	858,0	1014,0	1323,0	1658,0	2472	3493	4718

Для определения массы болтов из других материалов величины массы, указанные в таблице, следует умножить на коэффициенты: 0,356 — для алюминиевого сплава; 1,080 — для латуни.

Приложение 2 справочное. (Исключено. Изм. № 4).