

**БОЛТЫ С ШЕСТИГРАННОЙ
УМЕНЬШЕННОЙ ГОЛОВКОЙ
И НАПРАВЛЯЮЩИМ ПОДГОЛОВКОМ
КЛАССА ТОЧНОСТИ С**

**ГОСТ
15590-70***

Конструкция и размеры
Hexagon reduced head bolts with guide neck,
product grade C.
Construction and dimensions

ОКП 12 8200

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 4 марта 1970 г. № 270 срок введения установлен с 01.01.72

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 12.05.85 № 1312 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 С с диаметром резьбы от 20 до 48 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

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

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).

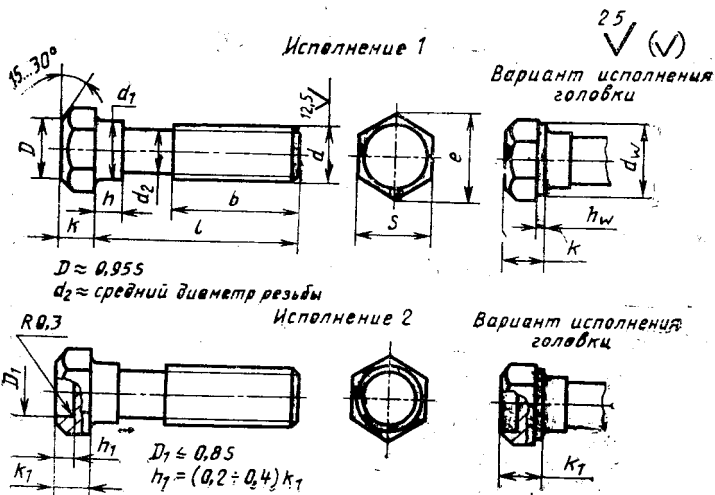


Таблица 1

Стр. 3 ГОСТ 15590-70

Номинальный диаметр резьбы d		20	(22)	24	(27)	30	36	42	48
Шаг резьбы		2,5	2,5	3	3	3,5	4	4,5	5
Диаметр подголовка d_1 (пред. откл. h15)		20	22	24	27	30	36	42	48
Высота подголовка h , не менее		10	11	12	14	15	18	21	24
Размер «под ключ» S		27	30	32	36	41	50	60	70
Высота головки k		11	12	13	15	17	≈ 20	23	26
Высота головки k_1		12,5	14	15	17	18,7	22,5	26	30
Диаметр описанной окружности e , не менее		29,6	33,0	35,0	39,6	45,2	55,4	66,4	76,9
d_w , не менее		24,8	27,7	29,5	33,2	38,0	46,6	55,9	64,7
h_w	не менее	0,2						0,25	
	не более	0,8							

Примечание. Размеры болтов, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

Таблица 2

мм

Длина болта <i>l</i>	Длина резьбы <i>b</i> при номинальном диаметре резьбы <i>d</i>							
	20	(22)	24	(27)	30	36	42	48
70	46	—	—	—	—	—	—	—
75	46	50	—	—	—	—	—	—
80	46	50	54	—	—	—	—	—
(85)	46	50	54	—	—	—	—	—
90	46	50	54	60	—	—	—	—
(95)	46	50	54	60	—	—	—	—
100	46	50	54	60	66	—	—	—
(105)	46	50	54	60	66	—	—	—
110	46	50	54	60	66	—	—	—
(115)	46	50	54	60	66	78	—	—
120	46	50	54	60	66	78	—	—
(125)	46	50	54	60	66	78	—	—
130	52	56	60	66	72	84	—	—
140	52	56	60	66	72	84	96	—
150	52	56	60	66	72	84	96	108
160	52	56	60	66	72	84	96	108
170	52	56	60	66	72	84	96	108
180	52	56	60	66	72	84	96	108
190	52	56	60	66	72	84	96	108
200	52	56	60	66	72	84	96	108
220	65	69	73	79	85	97	109	121
240	65	69	73	79	85	97	109	121
260	65	69	73	79	85	97	109	121
280	65	69	73	79	85	97	109	121
300	65	69	73	79	85	97	109	121

Примечание. Болты с размерами длин, заключенными в скобки, применять не рекомендуется.

Пример условного обозначения болта диаметром резьбы $d=24$ мм, длиной $l=120$ мм, класса прочности 4.6, исполнения 1:

Болт М24×120.46 ГОСТ 15590—70

То же, класса прочности 5.6, исполнения 2:

Болт 2М24×120.56 ГОСТ 15590—70

(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 контроля — по ГОСТ 1759.1—82.

3в. Допустимые дефекты поверхности болтов и методы контроля — по ГОСТ 1759.2—82.

3а, 3б, 3в. (Введены дополнительно, Изм. № 4).

4. Допускается по соглашению между изготовителем и потребителем изготавливать болты исполнения 1 с высотой головки, равной k_1 .

(Измененная редакция, Изм. № 4).

5. Вариант исполнения головки устанавливает изготовитель.

6. Технические требования по ГОСТ 1759—70.

Механические свойства болтов должны соответствовать классам прочности 3.6; 4.6 и 5.6.

Болты поставляются без покрытия.

7. (Исключен, Изм. № 2).

8. Масса болтов указана в приложении 1.

9. (Исключен, Изм. № 4).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Масса болтов (исполнение 1)

Длина болта l, мм	Теоретическая масса 1000 шт. болтов, кг $\approx$, при номинальном диаметре резьбы d, мм							
	20	22	24	27	30	36	42	48
70	213,7	—	—	—	—	—	—	—
75	224,1	281,7	—	—	—	—	—	—
80	234,5	294,5	353,2	—	—	—	—	—
85	245,0	307,3	368,2	—	—	—	—	—
90	255,6	320,1	383,2	509,8	—	—	—	—
95	265,8	332,9	398,2	529,2	—	—	—	—
100	276,2	345,8	413,2	548,5	709,5	—	—	—
105	286,6	358,5	428,2	567,9	733,2	—	—	—
110	297,0	371,3	443,2	587,2	757,0	—	—	—
115	307,4	384,1	458,2	606,6	780,7	1198	—	—
120	317,9	396,9	473,2	625,9	804,4	1232	—	—
125	328,3	409,7	488,2	645,3	828,1	1267	—	—
130	338,7	422,5	503,2	664,7	851,8	1301	—	—
140	359,5	448,1	533,2	703,7	899,2	1370	1985	—
150	380,4	473,8	563,2	762,0	946,1	1439	2080	2864
160	401,2	499,4	593,2	800,8	994,1	1508	2174	2988
170	422,0	525,0	623,2	819,6	1041,0	1577	2268	3111
180	442,9	550,6	653,2	858,3	1089,0	1646	2362	3235
190	463,0	576,2	683,2	897,0	1136,0	1714	2456	3358
200	484,5	601,8	713,2	935,7	1184,0	1783	2551	3482
220	526,2	653,1	773,2	1013,0	1279,0	1921	2739	3729
240	567,9	704,3	833,2	1091,0	1373,0	2059	2927	3976
260	609,5	755,5	893,3	1168,0	1468,0	2196	3116	4223
280	651,2	806,7	953,3	1246,0	1563,0	2334	3304	4471
300	692,9	858,0	1014,0	1323,0	1658,0	2472	3493	4718