



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
С О Ю З А С С Р

**БОЛТЫ И ГАЙКИ С ДИАМЕТРОМ
РЕЗЬБЫ СВЫШЕ 48 мм**

**ГОСТ 10602-72,
ГОСТ 10605-72—ГОСТ 10610-72,
ГОСТ 18125-72, ГОСТ 18126-72**

Издание официальное

Цена 19 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва**

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
С О Ю З А С С Р

**БОЛТЫ И ГАЙКИ С ДИАМЕТРОМ
РЕЗЬБЫ СВЫШЕ 48 мм**

ГОСТ 10602-72,
ГОСТ 10605-72-10610-72,
ГОСТ 18125-72, ГОСТ 18126-72

Издание официальное

МОСКВА — 1976

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 10602—72	Болты с шестигранной головкой с диаметром резьбы свыше 48 мм (нормальной точности). Конструкция и размеры	3
ГОСТ 18125—72	Болты с шестигранной уменьшенной головкой с диаметром резьбы свыше 48 мм (нормальной и повышенной точности). Конструкция и размеры	12
ГОСТ 10605—72	Гайки шестигранные с диаметром резьбы свыше 48 мм (нормальной точности). Конструкция и размеры	22
ГОСТ 10606—72	Гайки шестигранные корончатые с диаметром резьбы свыше 48 мм (нормальной точности). Конструкция и размеры	26
ГОСТ 10607—72	Гайки шестигранные низкие с диаметром резьбы свыше 48 мм (нормальной точности). Конструкция и размеры	31
ГОСТ 10608—72	Гайки шестигранные с уменьшенным размером «под ключ» с диаметром резьбы свыше 48 мм (повышенной точности). Конструкция и размеры	35
ГОСТ 10609—72	Гайки шестигранные корончатые с уменьшенным размером «под ключ» с диаметром резьбы свыше 48 мм (повышенной точности). Конструкция и размеры	39
ГОСТ 10610—72	Гайки шестигранные низкие с уменьшенным размером «под ключ» с диаметром резьбы свыше 48 мм (повышенной точности). Конструкция и размеры	43
ГОСТ 18126—72	Болты, шпильки и гайки с диаметром резьбы свыше 48 мм. Технические требования	47

**БОЛТЫ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
С ДИАМЕТРОМ РЕЗЬБЫ СВЫШЕ 48 мм
[нормальной точности]**

Конструкция и размеры

Hexagon-head bolts with thread diameter over 48 mm
(standard precision).
Design and dimensions

**ГОСТ
10602—72**

**Взамен
ГОСТ 10602—63**

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 12 сентября 1972 г. № 1709 срок действия установлен

с 01.01. 74

до 01.01. 79

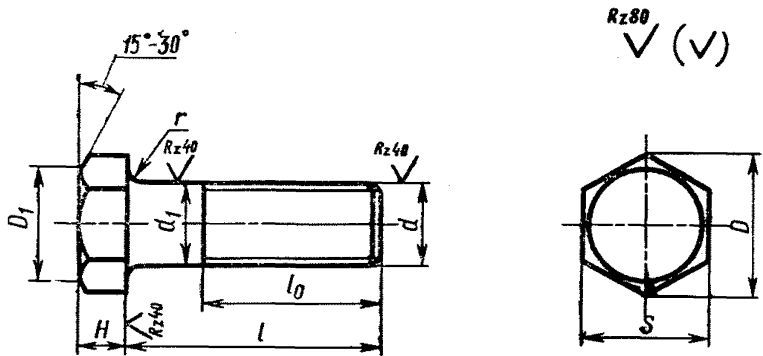
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на болты общего назначения с шестигранной головкой нормальной точности с диаметром резьбы свыше 48 мм.

Стандарт соответствует рекомендациям СЭВ по стандартизации РС 170—70, РС 309—65, РС 792—67.

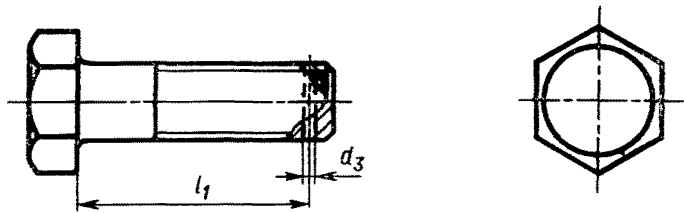
2. Конструкция и размеры болтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1 и 2.

Исполнение 1



$D_1 = (0,90 \dots 0,95) S$

Исполнение 2



мм

Таблица 1

Номинальный диаметр резьбы d		(52)	56	64	72	(76)	80	90	100	110	125	140	160
Шаг резьбы	крупный	5,0	5,5	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	мелкий	3,0	4,0		6,0 и 4,0								
Диаметр стержня d_1 (пред. откл. по B_7)		52	56	64	72	76	80	90	100	110	125	140	160
Размер «под ключ» S (пред. откл. по B_8)		80	85	95	105	110	115	130	145	155	180	200	225
Высота головки H (пред. откл. по CM_8)		33	35	40	45	48	50	57	63	69	79	88	100
Диаметр описанной окружности D , не менее		89,0	94,5	105,8	117,1	122,7	128,4	145,1	162,0	173,3	201,6	223,8	252,1
Радиус под головкой r	не менее	1,6						2,0			2,5		
	не более	2,0						2,5			3,0		
Диаметр отверстия в стержне d_3 (пред. откл. по A_7)		8	10					13			16		
Отклонение от пересечения осей отверстия и стержня		0,40						0,46			0,53		
Предельное смещение оси головки относительно оси стержня		0,74	0,87					1,00			1,15		

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

Таблица 2

Длина болта l^* (пред. откл. по С.И.)		Длина резьбы l_0 и расстояние от опорной поверхности головки									
		(52)		56		64		72		(76)	
		l_1	l_0	l_1	l_0	l_1	l_0	l_1	l_0	l_1	l_0
140		120	110	—	—	—	—	—	—	—	—
150		130	110	128	118	—	—	—	—	—	—
160		140	116	138	124	—	—	—	—	—	—
170		150	116	148	124	—	—	—	—	—	—
180		160	116	158	124	158	140	—	—	—	—
190		170	116	168	124	168	140	—	—	—	—
200		180	116	178	124	178	140	178	156	—	—
210		190	116	188	124	188	140	188	156	188	164
220		200	116	198	124	198	140	198	156	198	164
240		220	116	218	124	218	140	218	156	218	164
250		230	116	228	124	228	140	228	156	228	164
260		240	116	238	124	238	140	238	156	238	164
280		260	116	258	124	258	140	258	156	258	164
300		280	116	278	124	278	140	278	156	278	164
320		—	—	—	—	298	140	298	156	298	164
340		—	—	—	—	318	140	318	156	318	164
360		—	—	—	—	338	140	338	156	338	164
380		—	—	—	—	—	—	—	—	358	164
400		—	—	—	—	—	—	—	—	378	164
420		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
450		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
480		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Предельное отклонение для l_0	Резьба с крупным шагом 5,0; 5,5 и 6,0 мм	+10		+11		+12		—	—	—	—
	Резьба с мелким шагом 3 и 4 мм	+6									
	Резьба с мелким шагом 6мм	—		—		—					
Предельное отклонение для l_1											

* При применении болтов длиной свыше 500 мм длину следует назначать

до оси отверстия в стержне l_1 при номинальном диаметре резьбы d													
80		90		100		110		125		140		160	
l_1	l_0	l_1	l_0	l_1	l_0	l_1	l_0	l_1	l_0	l_1	l_0	l_1	l_0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
198	172	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
218	172	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
228	172	225	192	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
238	172	235	192	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
258	172	255	192	255	212	—	—	—	—	—	—	—	—
278	172	275	192	275	212	275	232	—	—	—	—	—	—
298	172	295	192	295	212	295	232	—	—	—	—	—	—
318	172	315	192	315	212	315	232	312	262	—	—	—	—
338	172	335	192	335	212	335	232	332	262	—	—	—	—
358	172	355	192	355	212	355	232	352	262	352	292	—	—
378	172	375	192	375	212	375	232	372	262	372	292	—	—
—	—	395	192	395	212	395	232	392	262	392	292	392	332
—	—	425	192	425	212	425	232	422	262	422	292	422	332
—	—	—	—	—	—	455	232	452	262	452	292	452	332
—	—	—	—	—	—	475	232	472	262	472	292	472	332
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

+8

+12

По СМ₇
по ряду Ra 40 ГОСТ 6636—69.

Пример условного обозначения болта исполнения 1, диаметром резьбы $d=56$ мм, с крупным шагом резьбы с полем допуска 8 g, длиной $l=300$ мм, из материала группы 02, без покрытия:

Болт М56×300.02 ГОСТ 10602—72

То же, исполнения 2, диаметром резьбы $d=56$ мм, с мелким шагом резьбы с полем допуска 8 g, длиной $l=300$ мм, из материала группы 21, с покрытием 01 толщиной 9 мкм:

Болт 2М56×4×300.21.019 ГОСТ 10602—72

3. Резьба — по ГОСТ 9150—59, поле допуска 8 g — по ГОСТ 16093—70.

4. Технические требования по ГОСТ 18126—72.

5. Теоретическая масса болтов исполнения 1 дана в справочном приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ к ГОСТ 10602—72
Справочное

Длина болта l , мм	Теоретическая масса болта исполнения I , кг, при номинальном диаметре резьбы d , мм											
	(52)	56	64	72	(76)	80	90	100	110	125	140	160
140	3,55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3,63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
150	3,72	4,34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3,80	4,41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
160	3,89	4,53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3,97	4,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
170	4,06	4,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4,14	4,79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
180	4,23	4,91	6,59	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4,31	4,98	6,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—
190	4,40	5,10	6,84	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4,48	5,17	6,97	—	—	—	—	—	—	—	—	—
200	4,62	5,29	7,09	9,24	—	—	—	—	—	—	—	—
	4,65	5,36	7,22	9,41	—	—	—	—	—	—	—	—
210	4,74	5,48	7,34	9,56	10,8	—	—	—	—	—	—	—
	4,82	5,55	7,47	9,73	11,0	—	—	—	—	—	—	—
220	4,91	5,67	7,59	9,88	11,2	12,5	—	—	—	—	—	—
	4,99	5,74	7,72	10,05	11,4	12,7	—	—	—	—	—	—

Длина болта <i>l</i> , мм	Теоретическая масса болта исполнение 1, кг, при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм											
	(52)	56	64	72	(76)	80	90	100	110	125	140	160
240	5,25	6,05	8,09	10,52	12,0	13,3	—	—	—	—	—	—
	5,33	6,12	8,22	10,69	12,2	13,5	—	—	—	—	—	—
250	5,42	6,24	8,34	10,84	12,4	13,7	18,23	—	—	—	—	—
	5,50	6,31	8,47	10,97	12,6	13,9	18,53	—	—	—	—	—
260	5,59	6,43	8,59	11,22	12,8	14,1	18,73	—	—	—	—	—
	5,67	6,50	8,72	11,35	13,0	14,3	19,03	—	—	—	—	—
280	5,93	6,81	9,09	11,86	13,6	14,9	19,73	25,24	—	—	—	—
	6,01	6,88	9,22	11,99	13,8	15,1	20,03	25,54	—	—	—	—
300	6,29	7,19	9,59	12,50	14,4	15,7	20,73	26,44	32,43	—	—	—
	6,35	7,26	9,72	12,63	14,6	15,9	21,03	26,74	32,83	—	—	—
320	—	—	10,10	13,14	15,2	16,5	21,73	27,64	33,93	—	—	—
	—	—	10,20	13,27	15,4	16,7	22,03	27,94	34,33	—	—	—
340	—	—	10,60	13,78	16,0	17,3	22,73	28,84	35,43	48,58	—	—
	—	—	10,70	13,91	16,2	17,5	23,03	29,14	35,83	49,08	—	—
360	—	—	11,10	14,42	16,8	18,1	23,73	30,04	36,93	50,48	—	—
	—	—	11,20	14,55	17,0	18,3	24,03	30,34	37,33	50,98	—	—
380	—	—	—	—	17,6	18,9	24,73	31,24	38,43	52,38	67,92	—
	—	—	—	—	17,8	19,1	25,03	31,64	38,83	52,88	68,52	—

Продолжение

Длина болта <i>l</i> , мм	Теоретическая масса болта исполнения <i>l</i> , кг, при номинальном диаметре резьбы <i>d</i> , мм											
	(52)	56	64	72	(76)	80	90	100	110	125	140	160
400	—	—	—	—	18,4	19,7	25,73	32,44	39,93	54,28	70,32	—
					18,6	19,9	26,03	32,74	40,33	54,78	70,92	
420	—	—	—	—	—	—	26,73	33,64	41,43	56,18	72,72	98,1
							27,03	33,94	41,83	56,68	73,32	99,0
450	—	—	—	—	—	—	28,23	35,44	43,63	59,08	76,32	103,0
							28,53	35,74	44,03	59,58	76,92	104,0
480	—	—	—	—	—	—	—	—	45,83	61,98	79,92	107,0
									46,23	62,48	80,52	108,0
500	—	—	—	—	—	—	—	—	47,33	63,88	82,32	111,0
									47,73	64,38	82,92	112,0

Примечание. Масса болтов для резьбы с крупным шагом 5,0; 5,5 и 6,0 мм дана над чертой, для резьбы с мелким шагом 3 и 4 мм — под чертой.

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *А. М. Шкодина*
Корректор *М. А. Онопченко*

Сдано в набор 29.09.75 Подп. в печ. 14.01.76 3,5 п. л. Тир. 20000 Цена 19 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2155