

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

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

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

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

© Издательство стандартов, 1976

УДК 621.882.622-422.6(083.74) Группа Г31

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

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.

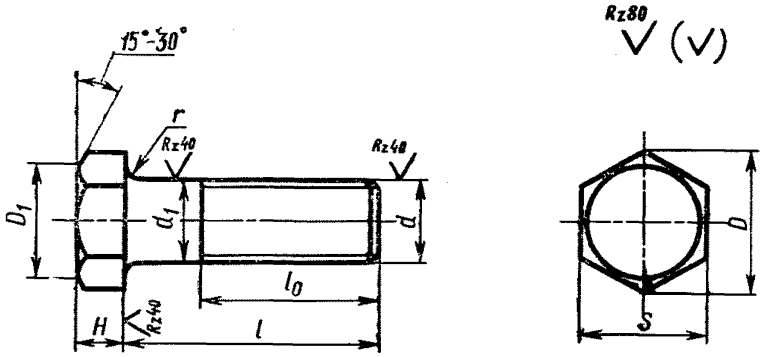
Стандарт соответствует рекомендациям СЭВ по стандартизации РС 170—70, РС 309—65, РС 792—67.

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

Издание официальное Перепечатка воспрещена

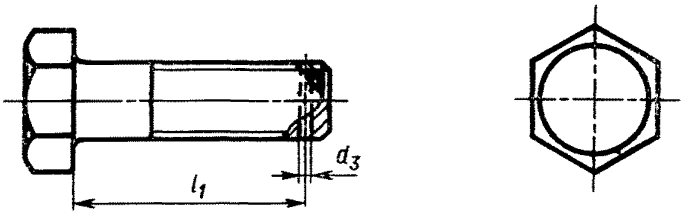
Переиздание. Июнь 1975 г.

Исполнение 1



$D_1 = (0{,}90 \ldots 0{,}95)S$

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		

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

Таблица 2

мм

Длина болта l* (пред. откл. по $C.И_3$)	Длина резьбы l_0 и расстояние от опорной поверхности головки до оси отверстия в стержне l_1 при номинальном диаметре резьбы d															
	(52)		56		64		72		(76)		80		90		100	
	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	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	198	172	—	—	—	—
240	220	116	218	124	218	140	218	156	218	164	218	172	—	—	—	—
250	230	116	228	124	228	140	228	156	228	164	228	172	225	192	—	—
260	240	116	238	124	238	140	238	156	238	164	238	172	235	192	—	—
280	260	116	258	124	258	140	258	156	258	164	258	172	255	192	255	212
300	280	116	278	124	278	140	278	156	278	164	278	172	275	192	275	212
320	—	—	—	—	298	140	298	156	298	164	298	172	295	192	295	212
340	—	—	—	—	318	140	318	156	318	164	318	172	315	192	315	212
360	—	—	—	—	338	140	338	156	338	164	338	172	335	192	335	212
380	—	—	—	—	—	—	—	—	358	164	358	172	355	192	355	212
400	—	—	—	—	—	—	—	—	378	164	378	172	375	192	375	212
420	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	395	192	395	212
450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	425	192	425	212
480	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Предельное отклонение для l_0: Резьба с крупным шагом 5,0; 5,5 и 6,0 мм	+10		+11		+12		—		—		+8					
Резьба с мелким шагом 3 и 4 мм	+6															
Резьба с мелким шагом 6мм	—		—		—						+12					
Предельное отклонение для l_1	По CM_7 по ряду Ra 40 ГОСТ 6636—69.															

Длина болта l* (пред. откл. по $C.И_3$)	Длина резьбы l_0 и расстояние от опорной поверхности головки до оси отверстия в стержне l_1 при номинальном диаметре резьбы d													
	110		125		140		160							
	l_1	l_0	l_1	l_0	l_1	l_0	l_1	l_0						
140	—	—	—	—	—	—	—	—						
150	—	—	—	—	—	—	—	—						
160	—	—	—	—	—	—	—	—						
170	—	—	—	—	—	—	—	—						
180	—	—	—	—	—	—	—	—						
190	—	—	—	—	—	—	—	—						
200	—	—	—	—	—	—	—	—						
210	—	—	—	—	—	—	—	—						
220	—	—	—	—	—	—	—	—						
240	—	—	—	—	—	—	—	—						
250	—	—	—	—	—	—	—	—						
260	—	—	—	—	—	—	—	—						
280	—	—	—	—	—	—	—	—						
300	—	—	—	—	—	—	—	—						
320	—	—	—	—	—	—	—	—						
340	—	—	—	—	—	—	—	—						
360	—	—	—	—	—	—	—	—						
380	—	—	—	—	—	—	—	—						
400	—	—	—	—	—	—	—	—						
420	—	—	—	—	—	—	—	—						
450	—	—	—	—	—	—	—	—						
480	—	—	—	—	—	—	—	—						
500	—	—	—	—	—	—	—	—						

* При применении болтов длиной свыше 500 мм длину следует назначать

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.

Длина болта *l*, мм	Теоретическая масса болта исполнения *1*, 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						

Продолжение

Длина болта l, мм	Теоретическая масса болта исполнение 1, кг≈, при номинальном диаметре резьбы d, 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 *l*, мм	Теоретическая масса болта исполнения *1*, кг≈, при номинальном диаметре резьбы *d*, 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

gost.e-ecolog.ru