

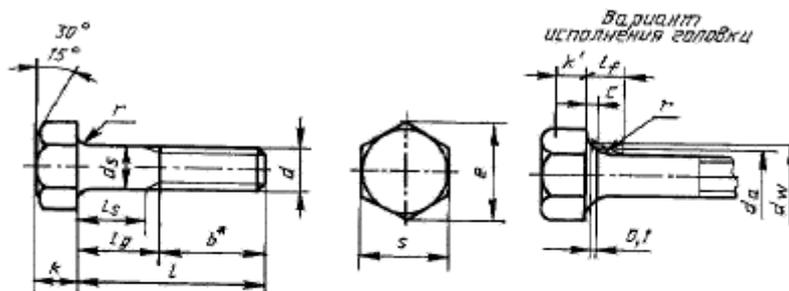
Болт ГОСТ 10602-94 с шестигранной головкой с диаметром резьбы свыше 48мм класса точности В

Компания VPS Metall предлагает Вам в Днепропетровске и области [изготовление болтов с шестигранной головкой](#) любого типоразмера, цены можно узнать связавшись с нашим менеджером. А при необходимости, повышение класса прочности до 8.8; 10.9; 12.9 и защиту от коррозии с помощью термообработки и оцинковки. Наши болты – высокопрочные и надежные. Мы работаем со всеми видами стали (Ст10, Ст20, Ст35, 40х, 09Г2С), в т. ч. с нержавеющей (20х13; 12х18 Н10Т). Кроме типовых берем в работу и нетиповые проекты.

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

чертеж:

Исполнение 1



Исполнение 2

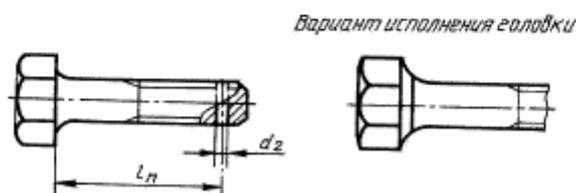


Рисунок 1

Пример условного обозначения болта исполнения 1, диаметром резьбы $d = 56$ мм, с крупным шагом резьбы с полем допуска 6g, длиной 300 мм, из материала группы 05, с цинковым покрытием толщиной 9 мкм, хромированным:

Болт М56 – 300.05.019 ГОСТ 10602 – 94

То же, исполнения 2, диаметром резьбы $d = 56$ мм, с мелким шагом резьбы с полем допуска 6g, длиной $l = 300$ мм, из материала группы 21, из стали марки 12Х18Н9Т без покрытия:

Болт 2 М56 – 4 – 300.2112Х18Н9Т ГОСТ 10602 – 94

Таблица 1

мм

Резьба d		(52)	56	64	72	(76)	80	90	100	110	125	140	150
P	крупный	5,0	5,5	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	мелкий	3,0	4,0			4,0 или 6,0							
b	1)	116	124	140	156	-	-	-	-	-	-	-	-
	2)	129	137	153	169	177	185	205	225	245	275	305	325
d_s	ном.-макс	52	56	64	72	76	80	90	100	110	125	140	150

	мин	51,26	55,26	63,25	71,26	75,26	79,26	89,13	99,13	109,13	124	139	149
S	ном.-макс	80	85	95	105	110	115	130	145	155	180	200	225
	мин	78,1	82,8	92,8	102,8	107,8	112,8	127,5	142,5	152,5	177,5	197,1	222,1
k	ном	33	35	40	45	48	50	57	63	69	79	88	100
	мин	32,5	34,5	39,5	44,5	47,5	49,5	56,4	62,4	68,4	78,4	87,3	99,3
	макс	33,5	35,5	40,5	45,5	48,5	50,5	57,6	63,6	69,6	79,6	88,7	100,7
e	мин	88,25	93,56	104,86	116,16	121,81	127,46	144,08	161,03	172,33	200,58	222,72	250,97
r	мин	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
c	мин	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	макс	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d _a	макс	56,6	63,0	71,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d _w	мин	74,2	78,66	88,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l	макс	10	12	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k ^l	мин	22,75	24,15	27,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d ₂	ном.-макс	8,0	10,0					13,0			16,0		
	макс	8,36	10,36					13,43			16,34		

1. Для номинальных длин $l > 125$ и $l < 200$ мм.
2. Для номинальных длин $l > 200$ мм.
3. $k_{мин} = 0,7k_{мин}$

Примечание – размеры болтов, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

Масса стальных болтов

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

220	<u>4,91</u>	<u>5,67</u>	<u>7,59</u>	<u>9,88</u>	<u>11,2</u>	<u>12,5</u>						
	4,99	5,74	7,72	10,05	11,4	12,7						
240	<u>5,25</u>	<u>6,05</u>	<u>8,09</u>	<u>10,52</u>	<u>12,0</u>	<u>13,3</u>						
	5,33	6,12	8,22	10,69	12,2	13,5						
250	<u>5,42</u>	<u>6,24</u>	<u>8,34</u>	<u>10,84</u>	<u>12,4</u>	<u>13,7</u>	<u>18,33</u>					
	5,50	6,31	8,47	10,97	12,6	13,9	18,53					
260	<u>5,59</u>	<u>6,43</u>	<u>8,59</u>	<u>11,22</u>	<u>12,8</u>	<u>14,1</u>	<u>18,73</u>					
	5,67	6,50	8,72	11,35	13,0	14,3	19,03					
280	<u>5,93</u>	<u>6,81</u>	<u>9,09</u>	<u>11,86</u>	<u>13,6</u>	<u>14,9</u>	<u>19,73</u>	<u>25,24</u>				
	6,01	6,88	9,22	11,99	13,8	15,1	20,03	25,54				
300	<u>6,29</u>	<u>7,19</u>	<u>9,59</u>	<u>12,50</u>	<u>14,4</u>	<u>15,7</u>	<u>20,73</u>	<u>26,44</u>	<u>32,43</u>			
	6,35	7,26	9,72	12,63	14,6	15,9	21,03	26,74	32,83			
320			<u>10,10</u>	<u>13,14</u>	<u>15,2</u>	<u>16,5</u>	<u>21,73</u>	<u>27,64</u>	<u>33,93</u>			
			10,20	13,27	15,4	16,7	22,03	27,94	34,33			
340			<u>10,60</u>	<u>13,78</u>	<u>16,0</u>	<u>17,3</u>	<u>22,73</u>	<u>28,84</u>	<u>35,43</u>	<u>48,58</u>		
			10,70	13,91	16,2	17,5	23,03	29,14	35,83	49,08		
360			<u>11,10</u>	<u>14,42</u>	<u>16,8</u>	<u>18,1</u>	<u>23,73</u>	<u>30,04</u>	<u>36,93</u>	<u>50,48</u>		
			11,20	14,55	17,0	18,3	24,03	30,34	37,33	50,98		
380					<u>17,6</u>	<u>18,9</u>	<u>27,73</u>	<u>31,24</u>	<u>38,43</u>	<u>52,38</u>	<u>67,92</u>	
					17,8	19,1	25,03	31,64	38,83	52,88	68,52	
400					<u>18,4</u>	<u>19,7</u>	<u>25,73</u>	<u>32,44</u>	<u>39,93</u>	<u>54,28</u>	<u>70,32</u>	
					18,6	19,9	26,03	32,74	40,33	54,78	70,92	
420							<u>26,73</u>	<u>33,64</u>	<u>41,43</u>	<u>56,18</u>	<u>72,72</u>	<u>98,1</u>
							27,03	33,94	41,83	56,68	73,32	99,0
450							<u>28,23</u>	<u>35,44</u>	<u>43,63</u>	<u>59,08</u>	<u>76,32</u>	<u>103,0</u>
							28,53	35,74	44,03	59,58	76,92	104,0
480									<u>45,83</u>	<u>61,98</u>	<u>79,92</u>	<u>107,0</u>
									46,23	62,48	80,52	108,0
500									<u>47,33</u>	<u>63,88</u>	<u>82,32</u>	<u>111,0</u>
									47,73	64,38	82,92	112,0

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

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(справочное)

Масса стальных болтов

Длина болта l , мм	Теоретическая масса болта кг – при номинальном диаметре резьбы d , мм											
	(52)	56	64	72	(76)	80	90	100	110	125	140	150
150	<u>3,72</u>	<u>4,34</u>										
	3,80	4,41										
160	<u>3,89</u>	<u>4,53</u>										
	3,97	4,60										
170	<u>4,06</u>	<u>4,72</u>										
	4,14	4,79										
180	<u>4,23</u>	<u>4,91</u>	<u>6,59</u>									
	4,31	4,98	6,72									
190	<u>4,40</u>	<u>5,10</u>	<u>6,84</u>									
	4,48	5,17	6,97									
200	<u>4,62</u>	<u>5,29</u>	<u>7,09</u>	<u>9,24</u>								
	4,65	5,36	7,22	9,41								
210	<u>4,74</u>	<u>5,48</u>	<u>7,34</u>	<u>9,56</u>	<u>10,8</u>							
	4,82	5,55	7,47	9,73	11,0							
220	<u>4,91</u>	<u>5,67</u>	<u>7,59</u>	<u>9,88</u>	<u>11,2</u>	<u>12,5</u>						
	4,99	5,74	7,72	10,05	11,4	12,7						
240	<u>5,25</u>	<u>6,05</u>	<u>8,09</u>	<u>10,52</u>	<u>12,0</u>	<u>13,3</u>						
	5,33	6,12	8,22	10,69	12,2	13,5						
250	<u>5,42</u>	<u>6,24</u>	<u>8,34</u>	<u>10,84</u>	<u>12,4</u>	<u>13,7</u>	<u>18,33</u>					
	5,50	6,31	8,47	10,97	12,6	13,9	18,53					
260	<u>5,59</u>	<u>6,43</u>	<u>8,59</u>	<u>11,22</u>	<u>12,8</u>	<u>14,1</u>	<u>18,73</u>					
	5,67	6,50	8,72	11,35	13,0	14,3	19,03					
280	<u>5,93</u>	<u>6,81</u>	<u>9,09</u>	<u>11,86</u>	<u>13,6</u>	<u>14,9</u>	<u>19,73</u>	<u>25,24</u>				
	6,01	6,88	9,22	11,99	13,8	15,1	20,03	25,54				
300	<u>6,29</u>	<u>7,19</u>	<u>9,59</u>	<u>12,50</u>	<u>14,4</u>	<u>15,7</u>	<u>20,73</u>	<u>26,44</u>	<u>32,43</u>			
	6,35	7,26	9,72	12,63	14,6	15,9	21,03	26,74	32,83			
320			<u>10,10</u>	<u>13,14</u>	<u>15,2</u>	<u>16,5</u>	<u>21,73</u>	<u>27,64</u>	<u>33,93</u>			
			10,20	13,27	15,4	16,7	22,03	27,94	34,33			
340			<u>10,60</u>	<u>13,78</u>	<u>16,0</u>	<u>17,3</u>	<u>22,73</u>	<u>28,84</u>	<u>35,43</u>	<u>48,58</u>		
			10,70	13,91	16,2	17,5	23,03	29,14	35,83	49,08		
360			<u>11,10</u>	<u>14,42</u>	<u>16,8</u>	<u>18,1</u>	<u>23,73</u>	<u>30,04</u>	<u>36,93</u>	<u>50,48</u>		
			11,20	14,55	17,0	18,3	24,03	30,34	37,33	50,98		
380					<u>17,6</u>	<u>18,9</u>	<u>27,73</u>	<u>31,24</u>	<u>38,43</u>	<u>52,38</u>	<u>67,92</u>	
					17,8	19,1	25,03	31,64	38,83	52,88	68,52	

400					<u>18,4</u>	<u>19,7</u>	<u>25,73</u>	<u>32,44</u>	<u>39,93</u>	<u>54,28</u>	<u>70,32</u>	
					18,6	19,9	26,03	32,74	40,33	54,78	70,92	
420							<u>26,73</u>	<u>33,64</u>	<u>41,43</u>	<u>56,18</u>	<u>72,72</u>	<u>98,1</u>
							27,03	33,94	41,83	56,68	73,32	99,0
450							<u>28,23</u>	<u>35,44</u>	<u>43,63</u>	<u>59,08</u>	<u>76,32</u>	<u>103,0</u>
							28,53	35,74	44,03	59,58	76,92	104,0
480									<u>45,83</u>	<u>61,98</u>	<u>79,92</u>	<u>107,0</u>
									46,23	62,48	80,52	108,0
500									<u>47,33</u>	<u>63,88</u>	<u>82,32</u>	<u>111,0</u>
									47,73	64,38	82,92	112,0
Примечание – Масса болтов для резьбы с крупным шагом 5,0; 5,5 и 6,0 мм приведена над чертой, для резьбы с мелким шагом 3,0 и 4,0 – под чертой.												

При заказе на изготовлени болт ГОСТ 10602-94 с шестигранной головкой с диаметром резьбы свыше 48мм класса точности В Вы гарантировано получите качественные изделия. Для оформления заказа отправте нам [ОНЛАЙН ЗАПРОС](#) или звоните по телефону **+38(056) 789-06-99**