

BULÔNG ĐẦU SÁU CẠNH NHỎ CÓ CỔ ĐÍNH HƯỚNG (Tinh)

Kích thước

**TCVN
1894-76**

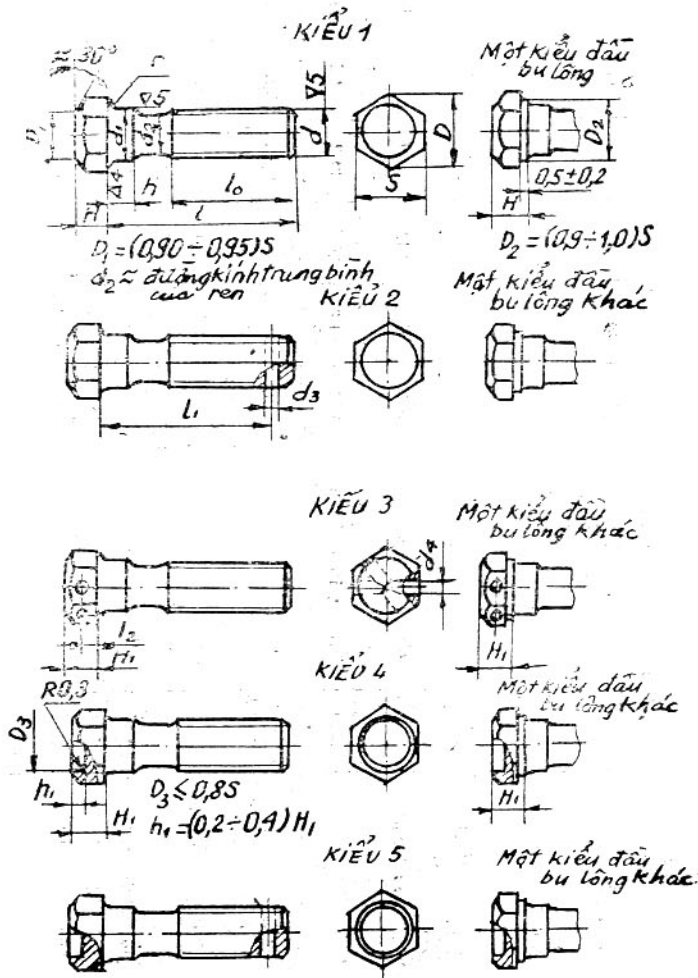
Болты с шестигранной Уменьшенной и направляющим подголовкой. Повышенной точности) размеры

Hexagon reduced head bolts with guide neck. (high precision) Dimensions

Có hiệu lực từ 1-1-1979

TCVN 1894 - 76 được ban hành để thay thế cho TCVN 97 - 63

1. Kết cấu và kích thước của bulông phải theo những chỉ dẫn ở hình vẽ và bảng 1, 2.



Đường kính danh nghĩa của ren d	6	8	10	12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36	42	48	
Bước ren	lớn	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5	4	4,5	5
	nhỏ	—	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	3	3	3
d ₁ (sai lệch giới hạn theo B7)	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48	
b, không nhỏ hơn	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	18	21	24	
S (sai lệch giới hạn theo B7)	10	12	14	17	19	22	24	27	30	32	36	41	50	60	70	
H (sai lệch giới hạn theo DX _B)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	17	20	23	26	
H ₁ (sai lệch giới hạn theo DX _B)	4,2	5,5	7,0	8,0	9,0	10,0	12,0	13,0	14,0	15,0	17,0	19,0	23,0	26,0	30,0	
D, không nhỏ hơn	11,0	13,2	15,5	18,9	21,1	24,5	26,8	30,2	33,6	35,8	40,3	45,9	56,1	67,4	78,6	
r	không nhỏ hơn	0,35	0,40	0,40	0,60	0,60	0,60	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,20	1,60	
	không lớn hơn	0,4	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,7	1,7	1,7	1,8	2,3	
d ₃ (sai lệch giới hạn theo A ₈)	4,6	2,0	2,5	3,2	3,2	4,0	4,0	4,0	5,0	5,0	5,0	6,3	6,3	8,0	8,0	
Độ lệch trục giới hạn của lỗ ở thân so với trục của ren	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,50	0,50	
d ₄ (sai lệch giới hạn theo A ₉)	2,0	2,5	2,5	3,2	3,2	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	5,0	5,0	5,0	
l ₂ (sai lệch giới hạn theo DX ₉)	2,0	2,8	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,5	11,5	13,0	15,0	
Độ lệch trục giới hạn của đầu bulông so với đường trục của thân	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	

Chú thích. Không nên dùng những bulông có kích thước trong dấu ngoặc.

Vi dụ ký hiệu quy ước của bulông kiểu 1, đường kính ren $d = 12$ mm, chiều dài $l = 60$ mm, ren bước lớn có miền dung sai 8 g, cấp độ bền 5.8, không lớp phủ :

Bulông M12 \times 60. 58 TCVN 1894-76

Tương tự cho bulông kiểu 2, ren bước nhỏ có miền dung sai 6 g, cấp bền 10.9 làm bằng thép 40X, có lớp phủ 01 dày 6 μ m.

Bulông 2M12 \times 1,25. 6 g \times 60. 109. 40X. 016 TCVN 4894-76

2. Ren theo TCVN 2248-77, miền dung sai 6 g hay 8 g theo TCVN 1917-76.

3. Theo sự thỏa thuận giữa khách hàng và cơ sở sản xuất cho phép chế tạo :

a) Ren có miền dung sai 4h, 6e và 6d ;

b) Bulông kiểu 1 và 2 có chiều cao đầu bulông bằng H_1 ;

c) Bulông có đường kính danh nghĩa của ren từ 36 đến 48 mm có bước ren 2 mm.

4. Yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 1916-76.

5. Khối lượng của bulông cho trong phụ lục.

l (Sai lệch giới hạn theo BXg)	l ₀ và l ₁ khi đường kính (Sai lệch giới hạn)													
	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
(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	—	—	—	—	—	—	—	—
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	86	18	86	22	86	26	85	30	85	34	84	38	84	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	26	125	30	125	34	124	38	124	42
140	—	—	—	—	136	26	135	30	135	34	134	38	134	42
150	—	—	—	—	146	26	145	30	145	34	144	38	144	42
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	36	215	40	214	44	214	48
240	—	—	—	—	—	—	235	36	235	40	234	44	234	48
260	—	—	—	—	—	—	255	36	255	40	254	44	254	48
280	—	—	—	—	—	—	—	—	275	40	274	44	274	48
300	—	—	—	—	—	—	—	—	295	40	194	44	294	48
Sai lệch giới hạn của l ₀	Ren bước lớn	+2,0	+2,5	+3,0	+3,5	+4,0								
	Ren bước nhỏ		2,0	+2,5										3,0

Chú thích. Không nên dùng những bulông có kích thước trong dấu ngoặc

Khối lượng của bulông thép (kiểu I) có ren bước lớn

l mm	Khối lượng 1000 chiếc bulông, kg \approx , khi đường kính danh nghĩa của ren d, mm														
	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	18,81	30,27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45	11,216	20,14	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	171,1	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	363,2	—	—	—	—	—
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	—	—	—	—
100	—	37,97	60,42	90,15	124,60	170,0	216,5	276,2	345,8	413,2	548,5	709,5	—	—	—
105	—	—	62,93	93,79	129,60	176,6	223,7	286,6	358,5	428,2	567,9	733,2	—	—	—
110	—	—	65,45	97,43	134,50	183,3	231,7	297,0	371,3	443,2	587,2	757,9	—	—	—
115	—	—	67,96	101,10	139,50	190,0	240,3	307,4	381,1	458,2	606,6	780,7	1193	—	—
120	—	—	70,47	104,80	144,50	196,3	248,6	317,9	396,9	473,2	625,9	804,4	1232	—	—
125	—	—	72,99	108,40	149,50	203,6	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	503,2	664,7	851,8	1301	—	—
140	—	—	80,52	119,00	164,40	223,3	281,1	359,5	448,1	533,2	703,7	899,2	1370	1985	—
150	—	—	85,52	126,60	174,40	236,6	298,2	380,4	473,8	563,2	762,0	946,1	1439	2080	2864
160	—	—	90,57	133,90	184,40	250,0	314,7	401,2	499,1	593,2	800,8	991,1	1508	2174	2988
170	—	—	95,59	141,20	194,40	263,3	331,3	422,0	525,0	623,2	819,6	1011,0	1577	2268	3111
180	—	—	100,70	148,40	204,20	286,6	347,8	442,9	550,6	653,2	858,3	1089,0	1646	2362	3235
190	—	—	105,79	155,70	214,20	290,0	364,4	463,0	576,2	683,2	897,9	1136,0	1714	2456	3358
200	—	—	110,70	163,00	224,10	303,3	380,9	484,5	601,8	713,2	935,7	1181,0	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
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	1178,0	1468,0	2196	3116	4223
280	—	—	—	—	303,70	410,6	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