

**BULÔNG ĐẦU NHỎ SÁU CẠNH
DÙNG ĐỂ LẮP LỖ ĐÃ ĐOÀ (tinh)**

**TCVN
1895-76**

Kích thước

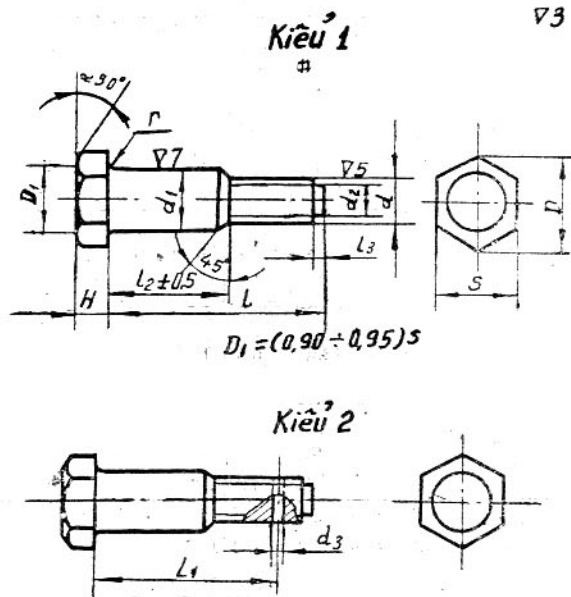
Болты повышенной точности с
шестигранной уменьшенной головкой для
отверстий из-под развертки
(Повышенной точности размеры)

High precision bolts
with hexagon reduced head
Dimensions

Có hiệu lực
từ 1-1-1979

TCVN 1895 - 76 được ban hành để thay thế cho TCVN 98 - 63

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



mm

Bảng 1

Đường kính danh nghĩa của ren d ₁		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	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	3	3	3
d ₁		7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	28	32	38	44	50
S		10	12	14	17	19	22	24	27	30	32	36	41	50	60	70
H		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	17	20	23	26
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
d ₂		4,0	5,5	7,0	8,5	10,0	12,0	13,0	15,0	17,0	18,0	21,0	23,0	28,0	33,0	38,0
l ₃		1,5		2,0		3,0			4,0		5,0		6,0	7,0	8,0	
r		0,5	0,6	0,8				1,0			1,2			1,6		
d ₃		1,6	2,0	2,5	3,2			4,0			5,0		6,3		8,0	
Độ lệch trục của lỗ so với trục của ren		0,20		0,25		0,30		0,45		0,50						
Độ lệch trục giới hạn của phần thân cắt ren so với phần tinh		0,20		0,25		0,30		0,35		0,40		0,50				
Độ lệch trục giới hạn của đầu bulông so với đường trục của thân		0,25		0,30		0,35		0,40		0,50						

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

Vi dụ kỹ biểu quy ước của bulông kiểu 1 đường kính ren $d = 12\text{ mm}$, ren bước lớn, miền dung sai 8g, chiều dài $l = 60\text{ mm}$ cấp bền 5.8, không lớp phủ:

Bulông M12 \times 60 . 58 TCVN 1895 - 76

Trơng tự cho bulông kiểu 2, ren bước nhỏ có miền dung sai 6g, cấp bền 10.9, làm bằng thép 40X có lớp phủ 01 dày 9 μm :

Bulông 2M12 \times 1,25 . 6g \times 60 . 109 . 40X . 019 TCVN 1895 - 76

Chú thích: Trường hợp cơ lý do kỹ thuật xác định cho phép dùng bulông có sai lệch giới hạn của kích thước d_1 theo T2 của TCVN 2245 - 77. Và trong ký biểu quy ước có thêm T2:--

-- Bulông T2 M12 \times 60 . 58 TCVN 1895 - 76

Bulông T2 2M12 \times 1,25 . 6g \times 60 . 109 . 40X . 019 TCVN 1895 - 76

Kích thước *mặt*

Tên kích thước	Sai lệch giới hạn
-- Đường kính thân bulông d_1	B4 theo TCVN 2245 - 77
-- Kích thước cấp chia vắn 588	B7 theo TCVN 2245 - 77
-- Chiều cao đầu bulông H và chiều dài l_1	ĐNg
-- Đường kính phần dỗi d_2	B8 theo TCVN 2245 - 77
Bán kính góc lượn $r <$	B8 theo OCT 2245 - 77
$r >$	B9 theo TCVN 2245 - 77
Đường kính lỗ ở thân d_3	A8 theo TCVN 2245 - 77
Chiều dài bulông l_2	ĐXg.

Tạm thời dùng tiêu chuẩn Liên xô cho đến khi ban hành tiêu chuẩn Việt nam về dung sai của kích thước nhỏ hơn 1mm.

2. Ren theo TCVN 2248 - 77, miền dung sai 8g hay 6g TCVN 1947 - 76.
3. Theo sự thỏa thuận với khách hàng cho phép làm bulông có rãnh thoát đá mài.
4. Yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 1916 - 76.
5. Khối lượng của bulông cho trong phụ lục.

l_2 và l_1 khi đường kính

l	6		8		10		12		(14)		16		(18)	
	l_1	l_2	l_1	l_2	l_1	l_2	l_1	l_2	l_1	l_2	l_1	l_2	l_1	l_2
(18)	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(22)	16,5	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	19,5	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(28)	22,5	16	22,5	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	24,5	18	24,5	15	24,5	12	—	—	—	—	—	—	—	—
(32)	26,5	20	26,5	17	26,5	14	—	10	—	—	—	—	—	—
35	29,5	23	29,5	20	29,5	17	—	13	—	—	—	—	—	—
(38)	32,5	23	32,5	20	32,5	18	—	16	—	—	—	—	—	—
40	34,5	25	34,5	22	34,5	20	33	18	—	15	—	—	—	—
(42)	36,5	27	36,5	24	36,5	22	35	20	—	17	—	—	—	—
45	39,5	30	39,5	27	39,5	25	38	23	37	20	—	17	—	—
(48)	42,5	33	42,5	30	42,5	28	41	26	40	23	—	20	—	—
50	44,5	35	44,5	32	44,5	30	45	28	42	25	41	22	—	—
55	49,5	40	49,5	37	49,5	35	48	33	47	30	46	27	46	25
60	54,5	45	54,5	42	54,5	40	53	38	52	35	51	32	51	30
65	59,5	50	59,5	47	59,5	45	58	43	57	40	56	37	56	35
70	64,5	55	64,5	52	64,5	50	63	48	62	45	61	42	61	40
75	69,5	60	69,5	57	69,5	55	68	53	67	50	66	47	66	45
80	—	—	74,5	62	74,5	60	75	58	72	55	71	52	71	50
(85)	—	—	—	—	79,5	65	78	63	77	60	76	57	76	55
90	—	—	—	—	84,5	70	83	68	82	65	81	62	81	60
(95)	—	—	—	—	89,5	75	88	73	87	70	86	67	86	65
100	—	—	—	—	94,5	80	93	78	92	75	91	72	91	70
(105)	—	—	—	—	99,5	85	98	80	97	80	88	77	96	75
110	—	—	—	—	104,5	85	103	82	102	80	101	78	101	75
(115)	—	—	—	—	109,5	90	108	87	107	85	106	83	106	80
120	—	—	—	—	114,5	95	113	92	112	90	111	88	111	85
130	—	—	—	—	—	—	123	102	117	100	121	98	121	95
140	—	—	—	—	—	—	133	112	132	110	131	108	131	105
150	—	—	—	—	—	—	143	122	142	120	141	118	141	115
160	—	—	—	—	—	—	153	132	152	130	151	128	151	125
170	—	—	—	—	—	—	163	142	162	140	161	138	161	135
180	—	—	—	—	—	—	173	152	172	150	171	148	171	145
190	—	—	—	—	—	—	—	—	182	160	181	158	181	155
200	—	—	—	—	—	—	—	—	192	170	191	168	191	165
(210)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(230)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(250)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
260	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

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

1	Khối lượng của 1.000 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
18	5,861														
20	6,465														
22	7,069														
25	7,975														
28	2,881	15,71													
30	9,485	16,71	25,18												
32	10,09	17,71	26,67	39,02											
35	10,99	19,20	28,91	42,14											
38	11,51	20,14	30,64	45,26											
40	12,11	21,14	32,13	47,34	63,31										
42	12,72	22,14	33,62	49,43	66,68										
45	13,62	23,64	35,86	52,55	70,24	94,05									
48	14,53	25,13	38,09	55,67	74,60	99,42									
50	15,13	26,19	39,58	57,75	77,17	102,9									
55	16,64	28,62	43,31	62,96	84,10	111,8	141,0	181,0	222,8						
60	18,15	31,12	47,03	68,16	91,93	120,7	152,1	192,6	239,1	282,1					
65	19,66	33,62	50,76	73,37	97,96	129,6	163,3	206,1	255,4	301,9					
70	21,17	36,11	54,48	78,58	104,8	133,5	174,4	219,7	271,7	320,6	420,2				
75	22,68	38,61	58,20	83,78	111,9	147,5	185,5	233,3	288,0	339,9	444,4	581,0			
80		41,10	61,93	88,98	118,8	156,4	196,6	246,5	304,3	359,1	468,5	612,5			
85			65,66	94,19	125,7	165,3	207,7	260,5	320,6	378,4	492,7	644,0			
90			69,38	99,34	132,6	171,2	218,9	274,1	329,9	397,6	516,8	675,6	1039		
95			73,11	104,6	139,6	183,1	230,0	287,7	353,2	416,9	541,0	707,1	1083		
100			76,88	109,8	146,3	192,0	241,1	301,2	369,5	436,1	565,1	738,7	1128		
105			80,56	115,0	153,4	200,9	252,2	314,8	385,8	455,4	589,3	770,2	1172		
110			83,03	118,2	158,4	207,9	260,4	324,5	398,5	468,5	607,3	801,8	1217	1611	
115			86,76	123,4	165,3	216,8	277,5	338,1	414,8	487,8	631,7	833,3	1261	1670	
120			90,18	128,6	172,2	225,7	282,6	351,7	431,1	507,1	655,8	864,9	1306	1731	2386
130				139,1	186,1	243,6	304,9	378,8	463,7	545,5	704,1	928,0	1397	1849	2540

1	Khối lượng của 1 000 chiếc bulông, kg ≈ , khi đường kính danh nghĩa của ren d, mm														
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
140	—	—	—	149,5	199,9	261,4	326,1	406,0	496,3	584,0	752,4	991,4	1483	1969	2694
150	—	—	—	159,9	213,8	279,2	349,4	433,2	528,5	622,5	809,8	1061	1573	2088	2848
160	—	—	—	170,3	227,7	297,0	377,6	460,3	561,5	661,0	848,1	1124	1662	2207	3002
170	—	—	—	180,7	241,5	314,8	393,8	481,5	594,1	699,6	896,4	1187	1751	2327	3156
180	—	—	—	191,1	255,4	332,6	416,1	514,7	626,7	730,1	945,7	1250	1840	2446	3310
190	—	—	—	—	269,3	350,4	438,3	541,8	659,3	776,6	993,5	1313	1929	2565	3461
200	—	—	—	—	283,2	368,2	460,6	569,0	691,9	815,1	1042	1376	2018	2684	3619
210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1439	2107	2804	3773
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1486	2175	2897	3895
230	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1549	2264	3017	4049
240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1612	2353	3136	4203
250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2442	3255	4358
260	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2531	3375	4512
280	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2599	3613	4820
300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2887	3852	5128