

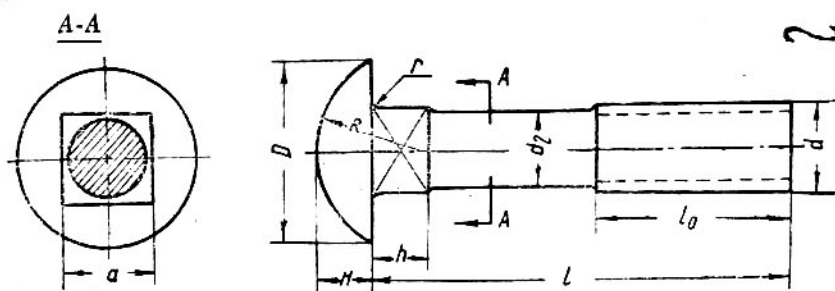
**BULÔNG NỬA TÍNH ĐẦU CHỖM CẦU
CỔ VUÔNG DÙNG CHO KIM LOẠI**

Kích thước

TCVN 90-63

Nhóm C

1. Kích thước của bulông nửa tính đầu chỏm cầu cổ vuông dùng cho kim loại phải theo những chỉ dẫn ở hình vẽ và trong các bảng 1 và 2 của tiêu chuẩn này.



Ví dụ ký hiệu quy ước của bulông đường kính 10 mm chiều dài 50 mm:
có ren bước lớn:

Bulông M16 × 50 TCVN 90-63

có ren bước nhỏ 1 mm:

Bulông M10 × 1 × 50 TCVN 90-63

mm

Bảng 1

Đường kính danh nghĩa của ren d		6	8	10	12	16	20
Đường kính đầu bulông D	Kích thước danh nghĩa	13	17	21	25	33	41
	Sai lệch cho phép	$\pm 0,43$		$\pm 0,52$		$\pm 0,62$	
Chiều cao đầu bulông H	Kích thước danh nghĩa	3	4	5	6	8	10
	Sai lệch cho phép	$\pm 0,25$	$\pm 0,30$		$\pm 0,36$		
Bán kính chỏm cầu $R \approx$		8,4	11	13,5	16	21	26
Kích thước cổ vuông a	Kích thước danh nghĩa	6	8	10	12	16	20
	Sai lệch cho phép	$- 0,30$	$- 0,36$		$- 0,43$		$- 0,52$
Chiều cao cổ vuông h	Kích thước danh nghĩa	4	5	6	8	10	12
	Sai lệch cho phép	$\pm 0,48$		$\pm 0,58$		$\pm 0,70$	
Độ lệch tâm cho phép của đầu bulông		0,30		0,40		0,50	0,60
Bán kính góc lượn r	Kích thước danh nghĩa	0,5		0,8		1	
	Sai lệch cho phép	$- 0,5$		$- 0,8$		$- 1$	
Cạnh vát $c \approx$		1	1,2	1,5	1,8	2	2,5

Đường kính danh nghĩa của ren d		6	8	10	12	16	20	
Chiều dài bulông l		Chiều dài ren l_0 (kể cả đoạn ren cạn)						
Kích thước danh nghĩa	Sai lệch cho phép							
12	$\pm 1,5$	7	—	—	—	—	—	
14		9	8	—	—	—	—	
16		11	10	9	—	—	—	
(18)		13	12	11	9	—	—	
20		15	14	13	11	—	—	
(22)		17	16	15	13	11	—	
25		20	19	18	16	14	12	
(28)		20	22	21	18	17	15	
30		20	25	23	21	19	17	
35		20	25	28	26	24	22	
40		20	25	30	31	29	27	
45		20	25	30	35	34	32	
50	$\pm 1,8$	20	25	30	35	39	37	
55		20	25	30	35	42	43	
60		20	25	30	35	45	47	
65		20	25	30	35	45	50	
70		20	25	30	35	45	50	
75		20	25	30	35	45	50	
80		20	25	30	35	45	50	
90		20	25	30	35	45	50	
100		20	25	30	35	45	50	
110		20	25	30	35	45	50	
120		20	25	30	35	45	50	
130		20	25	30	35	45	50	
140	$\pm 2,0$	20	25	30	35	45	50	
150		20	25	30	35	45	50	
160		20	25	30	35	45	50	
170		20	25	30	35	45	50	
180		20	25	30	35	45	50	
190		20	25	30	35	45	50	
200		—	25	30	35	45	50	
220		—	25	30	35	45	50	
240		—	—	30	35	45	50	
260		—	—	30	35	45	50	
Sai lệch cho phép của chiều dài ren l_0		+1,5	+ 2	+ 2,5	+ 3	+ 4		

- Đường kính của thân bulông d_2 nằm trong giới hạn đường kính trung bình của ren và do cơ sở sản xuất quy định.
- Cố gắng không dùng những bulông có kích thước nằm trong dấu ngoặc.
- Yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 101 - 63.
- Quy tắc nghiệm thu, bao gói và ghi nhãn hiệu theo TCVN 128 - 63.

BẢNG TRA KHỐI LƯỢNG BULÔNG

Chiều dài bulông l mm	Đường kính danh nghĩa của ren d , mm					
	6	8	10	12	16	20
	Khối lượng 1 000 chiếc bulông bằng thép, kg ≈					
12	4,115	—	—	—	—	—
14	4,457	9,153	—	—	—	—
16	4,799	9,779	16,80	—	—	—
18	5,141	10,40	17,79	28,34	—	—
20	5,483	11,03	18,78	29,78	—	—
22	5,825	11,65	19,77	31,21	64,33	—
25	6,338	12,60	21,25	33,37	68,29	119,4
28	6,851	13,53	22,74	35,52	72,25	125,6
30	7,193	14,16	23,73	36,96	74,88	129,7
35	8,048	15,73	26,20	40,55	81,48	140,1
40	8,903	17,29	28,68	44,14	88,07	150,4
45	9,758	18,86	31,15	47,73	94,67	160,7
50	10,61	20,42	33,63	51,32	101,3	171,0
55	11,47	21,99	36,10	54,91	107,9	181,3
60	12,32	23,55	38,58	58,50	114,4	191,6
65	13,18	25,12	41,05	62,09	121,0	201,9
70	14,03	26,68	43,53	65,68	127,6	212,3
75	14,89	28,25	46,00	69,27	134,2	222,6
80	15,74	29,81	48,48	72,86	140,8	232,9
90	17,45	32,94	53,43	80,04	154,0	253,5
100	19,16	36,07	58,38	87,22	167,2	274,1
110	20,87	39,20	63,33	94,40	180,4	294,8
120	22,58	42,33	68,28	101,6	193,6	315,4
130	24,29	45,46	73,23	108,8	206,8	336,0
140	26,00	48,59	78,18	115,9	220,0	356,7
150	27,71	51,72	83,13	123,1	233,2	377,3
160	29,42	54,85	88,08	130,3	246,3	397,9
170	31,13	57,98	93,03	137,5	259,5	418,6
180	32,84	61,11	97,98	144,7	272,7	439,2
190	34,55	64,24	102,9	151,8	285,9	459,8
200	—	67,37	107,9	159,0	299,1	480,4
220	—	73,63	117,8	173,4	325,5	521,7
240	—	—	127,7	187,7	351,9	563,0
260	—	—	137,6	202,1	378,2	604,2