

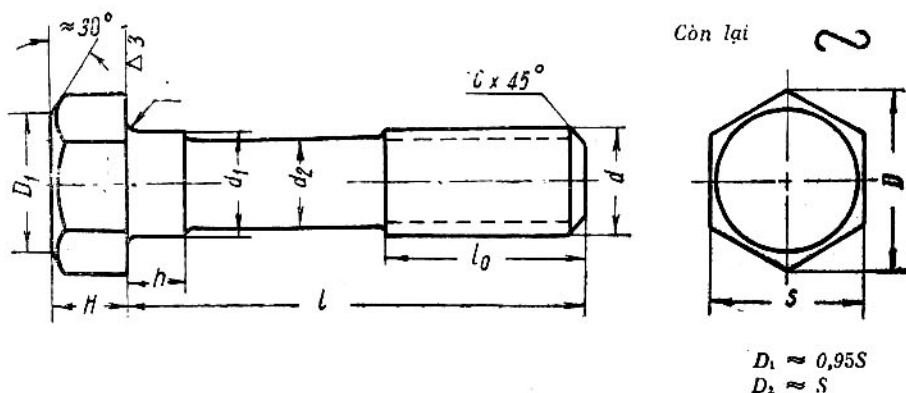
**BULÔNG NỬA TINH
ĐẦU SÁU CẠNH
CÓ CỔ ĐỊNH HƯỚNG**

Kích thước

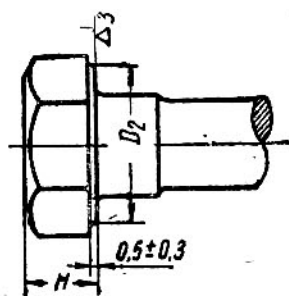
TCVN 88-63

Nhóm C

1. Kích thước của bulông nửa tinh đầu sáu cạnh có cổ định hướng phải theo những chỉ dẫn ở hình vẽ và trong các bảng 1 và 2 của tiêu chuẩn này.



Một kiểu đầu bulông



Ví dụ ký hiệu quy ước của bulông đường kính 12 mm, chiều dài 100 mm:
có ren bước lớn:

Bulông M12 × 100 TCVN 88-63

có ren bước nhỏ 1,25 mm:

Bulông M12 × 1,25 × 100 TCVN 88-63

có ren bước nhỏ 1,25 mm và có lỗ ở thân:

Bulông M12 × 1,25 × 100/96 TCVN 88-63

trong đó 96 là kích thước từ mặt tựa của đầu bulông đến tâm của lỗ.

mm

Bảng 1

Đường kính danh nghĩa của ren d			12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36
S	Kích thước danh nghĩa		19	22	24	27	30	32	36	41	46	55
	Sai lệch cho phép		- 0,52					- 1,00			- 1,20	
Chiều cao đầu bulông H	Kích thước danh nghĩa		8	9	10	12	13	14	15	17	19	23
	Sai lệch cho phép		+ 0,36 - 0,58			+ 0,43 - 0,70					+ 0,52 - 0,84	
Đường kính vòng tròn ngoại tiếp D	Kích thước danh nghĩa		21,9	25,4	27,7	31,2	34,6	36,9	41,6	47,3	53,1	63,5
	Sai lệch cho phép		- 1,2	- 1,3	- 1,4	- 1,6	- 1,8	- 1,9	- 2,1	- 2,4	- 2,7	- 3,2
Đường kính cổ bulông d_1	Kích thước danh nghĩa		12	14	16	18	20	22	24	27	30	36
	Sai lệch cho phép		+ 0,24 - 0,45	+ 0,24 - 0,50		+ 0,21 - 0,55	+ 0,52 - 0,55		+ 0,52 - 0,60		0,52 0,65	+ 0,52 - 0,70
Chiều cao cổ bulông h , không nhỏ hơn			5	7	8	8	10	10	12	14	16	18
Độ lệch tâm cho phép của đầu bulông			0,4		0,5	0,6		0,7			0,8	1,0
Cạnh vát $C \approx$			1,8	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3,5	4	4,5
Bán kính góc tròn $r \approx$			0,8	0,8	1	1	1	1	1,6	1,6	1,6	2
Lỗ để cầm chốt chế	Đường kính	Kích thước danh nghĩa	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6
		Sai lệch cho phép	+ 0,10		+ 0,18							
	Độ lệch cho phép so với trục tâm của thân		0,25		0,30				0,45			

mm

Đường kính danh nghĩa của ren d		12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36
Chiều dài bulông l		Chiều dài ren l_0 (kể cả đoạn ren cạn)									
Kích thước danh nghĩa	Sai lệch cho phép										
25 (28) 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240	$\pm 1,5$ $\pm 1,8$ $\pm 2,0$	22 25 25 30									

Chú thích :

- Những bulông có trị số l_0 nằm trên đường gãy khúc trong bảng có thể chế tạo không có cổ và cắt ren đến đầu bulông.
- Những bulông có lỗ để cắm chốt chế cần chế tạo theo yêu cầu của bên đặt hàng thì kích thước từ mặt tựa của đầu bulông đến tâm lỗ cắm chốt chế phải chỉ dẫn trong đơn đặt hàng. Sai lệch cho phép của kích thước này bằng $\pm 0,3$ bước ren.
- Đường kính thân bulông d_2 nằm trong giới hạn đường kính trung bình của ren và do cơ sở sản xuất quy định.
- Cho phép không làm cạnh vát C ở cuối thân bulông.
- 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									
	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36
	Khối lượng 1000 chiếc bulông bằng thép, kg $\approx$									
25	37,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	39,27	58,03	—	—	—	—	—	—	—	—
30	40,65	60,01	80,97	—	—	—	—	—	—	—
35	44,09	64,98	87,62	119,3	—	—	—	—	—	—
40	47,54	69,94	94,28	127,6	165,7	—	—	—	—	—
45	50,98	74,91	100,9	135,6	176,1	215,2	—	—	—	—
50	54,42	79,87	107,6	141,1	186,5	227,0	286,2	—	—	—
55	57,87	84,83	114,3	152,3	196,9	240,7	301,2	—	—	—
60	61,31	89,80	120,9	160,6	207,2	253,5	316,2	432,2	566,9	—
65	64,76	94,76	127,6	168,8	217,6	266,3	331,2	451,5	590,7	—
70	68,20	99,70	134,2	177,1	228,0	279,1	346,2	470,8	614,5	—
75	71,64	104,7	140,9	185,3	238,4	291,8	361,1	490,1	638,2	1002
80	75,08	109,7	147,5	193,6	248,8	304,5	376,1	509,4	662,0	1036
90	81,96	119,6	160,8	210,1	269,6	330,2	406,1	548,0	709,5	1105
100	88,86	129,5	174,2	226,6	290,4	355,8	436,0	586,6	757,0	1174
110	95,75	139,4	187,5	243,1	311,2	381,3	466,0	625,2	804,5	1243
120	102,6	149,4	200,8	259,7	332,0	406,9	495,9	663,8	852,1	1312
130	109,5	159,3	214,1	276,2	352,8	432,5	525,9	702,4	899,6	1380
140	116,4	169,3	227,4	292,7	373,6	458,1	555,8	741,0	947,2	1449
150	123,3	179,2	240,7	309,2	394,4	483,6	585,8	779,6	994,6	1518
160	130,2	189,1	254,0	325,7	415,2	509,2	615,8	818,6	1042	1587
170	137,1	199,1	267,4	342,8	435,9	534,7	645,7	856,8	1089	1655
180	143,9	209,0	280,7	358,7	458,8	560,3	675,7	895,5	1138	1724
190	—	—	294,0	375,2	477,5	585,9	705,6	934,1	1184	1793
200	—	—	307,3	391,7	498,4	611,5	735,6	972,7	1233	1862
210	—	—	—	—	—	—	—	—	1279	1930
220	—	—	—	—	—	—	—	—	1328	1999
230	—	—	—	—	—	—	—	—	1374	2068
240	—	—	—	—	—	—	—	—	1422	2136