

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 1903 : 1976**

**ĐAI ỐC SÁU CẠNH XẺ RÃNH (NỬA TINH) – KÍCH THƯỚC**

*Hexagon slotted and castle nuts (standard precision) – Dimensions*

**HÀ NỘI - 2008**



## Lời nói đầu

TCVN 1903 : 1976 thay thế cho TCVN 111 : 1963

TCVN 1903 : 1976 do Viện Thiết kế máy Công nghiệp biên soạn, Cục tiêu chuẩn trình duyệt, Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước (nay là Bộ khoa học và Công nghệ) ban hành;

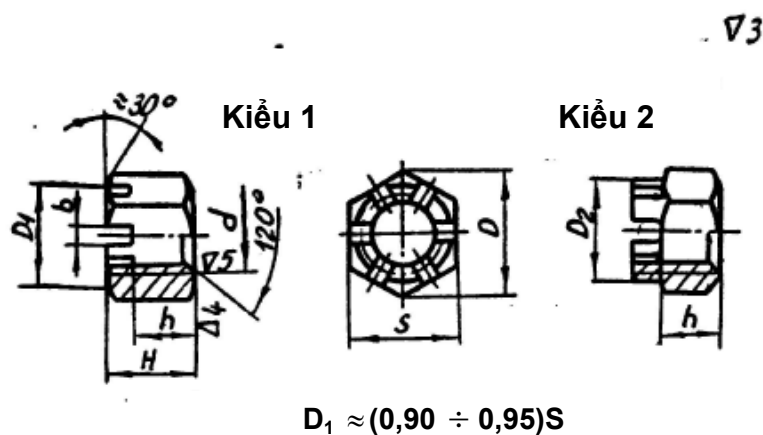
Tiêu chuẩn này được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại Khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a Khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.



## Đai ốc sáu cạnh xẻ rãnh (Nửa tinh) – Kích thước

*Hexagon slotted and castle nuts (Standard precision) – Dimensions*

1 Kết cấu và kích thước của đai ốc phải theo những chỉ dẫn ở Hình 1 và trong Bảng 1.



Hình 1

Ví dụ ký hiệu quy ước đai ốc kiểu 1, đường kính ren  $d = 12$  mm, ren bước lớn có miền dung sai 7H, cấp bền 5, không lớp phủ:

Đai ốc M12 . 5 TCVN 1903 : 1976.

Tương tự cho đai ốc kiểu 2, ren bước nhỏ có miền dung sai 6H, có lớp phủ 01 dày 9  $\mu$ m:

Đai ốc 2M12 x 1,25. 6H.5. 0,19 TCVN 1903 : 1976.

2 Ren theo TCVN 2248 : 1977, miền dung sai 7H hay 6H theo TCVN 1917 : 1976.

3 Cho phép làm cạnh vát ở mặt rãnh hay phân lồi đường kính  $D_2$ .

4 Yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 1916 : 1976.

5 Khối lượng của đai ốc cho trong Phụ lục A.

Bảng 1

Kích thước tính bằng milim

Đường kính danh nghĩa của ren $d$		4	5	6	8	10	12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36	42	48
Bước ren	Lớn	0,7	0,8	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
S (sai lệch giới hạn theo $B_8$ đối với $S \leq 30$ mm; theo $B_9$ đối với $S > 30$ mm)		7	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	55	65	75
H (sai lệch giới hạn theo $B_{10}$ )		5	6	7,5	9,5	12	15	16	19	21	22	26	27	30	33	38	46	50
D, không nhỏ hơn		7,7	8,8	10,9	14,2	16,7	20,9	24,3	26,5	29,9	33,3	35,0	39,6	45,2	50,9	60,8	72,1	83,4
Số rãnh		6														8		
b (sai lệch giới hạn theo $A_6$ )		1,2	1,4	2	2,5	2,8	3,5		4,5			5,5			7		9	
h (sai lệch giới hạn theo $B_{10}$ )		3,2	4	5	6,5	8	10	11	13	15	16	18	19	22	24	29	34	38
$D_2$ (sai lệch giới hạn theo $B_9$ )		-					17	19	22	25	28	30	34	38	42	50	58	65
Độ không đối xứng của rãnh so với đường trục của ren		0,20			0,24		0,28				0,34				0,40			
Độ không đồng trục của lỗ so với các cạnh		0,40			0,45		0,60				0,70				0,80			
Kích thước chốt chèn dùng cho đai ốc		Kiểu 1	1x12	1,2x12	1,6x16	2x20	2,5x25	3,2x32		4x36	4x40		5x45	5x50	6,3x60	6,3x70	8x80	8x90
		Kiểu 2	-	-	-	-	-	3,2x25		4x32	4x36		5x40	5x45	6,3x50	6,3x60	8x70	8x80

CHÚ THÍCH: Không nên dùng những đai ốc có kích thước ghi trong dấu ngoặc.

## Phụ lục A

Bảng A.1 - Khối lượng của đai ốc thép có ren bước lớn

Đường kính danh nghĩa của ren d, mm	Khối lượng 1000 chiếc đai ốc, kg	
	Kiểu 1	Kiểu 2
4	1,099	-
5	1,633	-
6	3,226	-
8	6,861	-
10	15,449	-
12	22,545	19,990
14	32,907	28,810
16	43,175	38,870
18	62,596	57,270
20	81,436	75,010
22	102,435	93,160
24	142,548	131,130
27	210,288	193,130
30	291,227	265,590
36	488,160	449,090
42	800,488	728,350
48	1192,376	1079,830