

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 1847 : 1976

**DÂY THÉP TRÒN KÉO NGUỘI –
CỠ THÔNG SỐ KÍCH THƯỚC**

*Cold – drawn round steel wire –
Dimensions*

HÀ NỘI - 2008

Lời nói đầu

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.

Dây thép tròn kéo nguội - Cỡ, thông số kích thước*Cold - drawn round steel wire - Dimensions*

Tiêu chuẩn này áp dụng cho dây thép tròn kéo nguội không mạ có đường kính từ 0,005 mm đến 16 mm

Dây dùng với mục đích đặc biệt (lăn ván, cắt ren, chôn nguội v.v ...) tùy theo kích thước và công dụng có thể áp dụng tiêu chuẩn này.

- 1 Đường kính dây và sai lệch cho phép về kích thước phải phù hợp với quy định ở Bảng 1.
- 2 Theo yêu cầu của người đặt hàng cho phép sản xuất dây có đường kính trung gian 0,31; 0,35; 0,37; 0,55; 0,65; 1,25; 2,3; 2,7; 2,9; 3,1; 3,3; 3,5; 5,5; 5,8; 6,5 mm
Sai lệch cho phép lấy theo sai lệch cho phép của đường kính lớn hơn gần nhất trong Bảng 1.
- 3 Đối với dây đường kính nhỏ hơn 0,010 mm được phép xác định đường kính bằng phương pháp trọng lượng. Đơn vị tính theo micrông

$$d = A \sqrt{P}$$

Trong đó:

P là trọng lượng 200 mm dây tính theo miligam

A là hệ số phụ thuộc vào nhãn hiệu thép và tính theo công thức:

$$A = \sqrt{\frac{20000}{\pi \cdot \gamma}}$$

γ là trọng lượng riêng của thép.

CHÚ THÍCH:

- 1) Sai lệch trong biểu thị bằng phần trăm lấy gấp đôi sai lệch đường kính biểu thị bằng phần trăm trong Bảng 1.
- 2) Độ oval của dây không tính đến.

Bảng 1

mm

Đường kính danh nghĩa				Sai lệch cho phép						
Nhóm kích thước				Cấp chính xác						
I	II	III	IV	1	2	3	4	5	6	7
-	-	0,005								
-	-	0,0056								
0,006	0,006	0,006	-	-	-0,001	-0,0015	-0,0020	-	-	-
-	-	0,007								
-	0,008	0,008								
-	-	0,009								
0,010	0,010	0,010								
-	-	0,011								
-	0,012	0,012								
-	-	0,014								
0,016	0,016	0,016	-	-0,001	-0,002	-0,003	-0,004	-0,005	-	-
-	-	0,018								
-	0,020	0,020								
-	-	0,022								
0,025	0,025	0,025								
-	-	0,028								
-	0,030	-								
-	-	0,032								
-	-	0,036								
0,040	0,040	0,040								
-	-	0,045								
-	0,050	0,050	-	-0,002	-0,003	-0,005	-0,008	-0,010	-	-
-	-	0,056								
0,060	0,060	0,060								
-	-	0,070								
-	0,080	0,080								
-	-	0,090								
0,10	0,10	0,10	0,10							
-	-	0,11	0,11							
-	0,12	0,12	0,12							
-	-	-	0,13							
-	-	0,14	0,14							
-	-	-	0,15							
0,16	0,16	0,16	0,16	-0,003	-0,005	-0,008	-0,013	-0,020	-0,035	-0,050
-	-	-	0,17							
-	-	0,18	0,18							
-	-	-	0,19							
-	0,20	0,20	0,20							
-	-	-	0,21							
-	-	0,22	0,22							
-	-	-	0,24							
0,25	0,25	0,25	0,25							
-	-	-	0,26							
-	0,28	0,28	0,28							

I	II	III	IV	1	2	3	4	5	6	7
-	-	0,32	0,32							
-	-	-	0,34							
-	-	0,36	0,36							
-	-	-	0,38							
0,40	0,40	0,40	0,40							
-	-	-	0,42	-0,004	-0,006	-0,010	-0,015	-0,025	-0,040	-0,060
-	-	0,45	0,45							
-	-	-	0,48							
-	0,50	0,50	0,50							
-	-	-	0,53							
-	-	0,56	0,56							
0,60	0,60	-	0,60							
-	-	0,63	0,63							
-	-	-	0,67							
-	-	0,70	0,70							
-	-	-	0,75	-0,005	-0,007	-0,012	-0,018	-0,030	-0,045	-0,070
-	0,80	0,80	0,80							
-	-	-	0,85							
-	-	0,90	0,90							
-	-	-	0,95							
1,00	1,00	1,00	1,00							
-	-	-	1,05							
-	-	1,10	1,10							
-	-	-	1,15							
-	1,20	1,20	1,20							
-	-	-	1,30							
-	-	1,40	1,40							
-	-	-	1,50							
1,60	1,60	1,60	1,60							
-	-	-	1,70	-	-0,010	-0,014	-0,020	-0,040	-0,060	-0,120
-	-	1,80	1,80							
-	-	-	1,90							
-	2,00	2,00	2,00							
-	-	-	2,10							
-	-	2,20	2,20							
-	-	-	2,40							
2,50	2,50	2,50	2,50							
-	-	-	2,60							
-	-	2,80	2,80							
-	3,00	-	3,00							
-	-	3,2	3,2							
-	-	-	3,4							
-	-	3,6	3,6							
-	-	-	3,8	-	-0,013	-0,018	-0,025	-0,048	-0,080	-0,160
4,0	4,0	4,0	4,0							
-	-	-	4,2							
-	-	4,5	4,5							
-	-	-	4,8							
-	5,0	5,0	5,0							
-	-	-	5,3							
-	-	5,6	5,6							
6,0	6,0	-	6,0							

I	II	III	IV	1	2	3	4	5	6	7
-	-	6,3	6,3		-0,016	-0,022	-0,030	-0,058	-0,10	-0,20
-	-	-	6,7							
-	-	7,0	7,0							
-	-	-	7,5							
-	8,0	8,0	8,0							
-	-	-	8,5							
-	-	9,0	9,0							
-	-	-	9,5							
10,0	10,0	10,0	10,0							
-	-	-	10,5							
-	-	11,0	11,0							
-	-	-	11,5							
-	12,0	12,0	12,0	-	-	-0,027	-0,035	-0,070	-0,12	-0,24
-	-	-	13,0							
-	-	14,0	14,0							
-	-	-	15,0							
16,0	16,0	16,0	16,0							

1. Cho phép cung cấp dây đường kính danh nghĩa theo điều 1 và 2 của tiêu chuẩn này với độ sai lệch hai phía phụ thuộc vào cấp chính xác trong Bảng 2.
2. Độ oval của dây không vượt quá 1/2 sai lệch cho phép đường kính.

CHÚ THÍCH : Theo sự thoả thuận giữa người sản xuất và người đặt hàng được phép cung cấp dây có độ oval lớn hơn nhưng phải đảm bảo quy định sai lệch về đường kính.

Bảng 2

mm

Đường kính danh nghĩa	Sai lệch cho phép				
	Cấp chính xác				
	3	4	5	6	7
Từ 0,005 đến 0,009	+0,001 -0,0005	±0,001	-	-	-
Từ 0,01 đến 0,03	+0,002 -0,001	±0,002	+0,003 -0,002	-	-
Từ 0,032 đến 0,09	+0,003 -0,002	±0,004	±0,005	-	-
Từ 0,10 đến 0,3	±0,004	+0,010 -0,005	±0,01	+0,02 -0,015	-
Từ 0,32 đến 0,6	±0,005	+0,010 -0,005	+0,015 -0,01	±0,02	±0,03
Từ 0,63 đến 0,95	±0,006	±0,01	+0,02 -0,01	+0,03 -0,02	+0,04 -0,03
Từ 1,0 đến 3,0	±0,007	±0,01	±0,02	±0,03	±0,06
Từ 3,2 đến 6,0	±0,009	+0,02 -0,01	+0,03 -0,02	±0,04	±0,08
Từ 6,3 đến 9,5	±0,011	+0,02 -0,01	±0,03	±0,05	±0,10
Từ 10 đến 16	±0,015	±0,02	+0,04 -0,03	±0,06	±0,12