

<p>THÉP CÁN NÓNG THÉP CHỮ I</p> <p>Cỡ, thông số kích thước</p>	<p>TCVN 1655 — 75</p>
	<p>Có hiệu lực từ 1-7-1976</p>

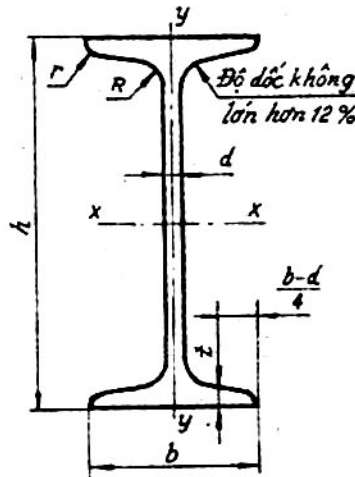
Tiêu chuẩn này áp dụng cho thép chữ I cán nóng có chiều cao từ 100 mm đến 600 mm.

1. Kích thước, diện tích mặt cắt ngang, khối lượng và các đại lượng tra cứu phải phù hợp với hình vẽ và bảng 1.

2. Ký hiệu quy ước thép chữ I

Vi dụ : Thép chữ I có chiều cao 300 mm

I 30 TCVN 1655 — 75



- h — chiều cao ;
- b — chiều rộng chân ;
- d — chiều dày thân ;
- t — chiều dày trung bình của chân ;
- R — bán kính lượn trong ;
- r — bán kính lượn chân ;
- I — mômen quán tính ;
- W — mômen cản ;
- S — mômen tĩnh nửa mặt cắt ;
- i — bán kính quán tính.

Bảng 1

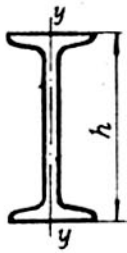

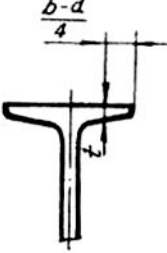
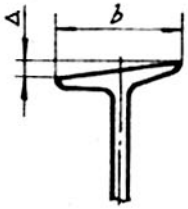

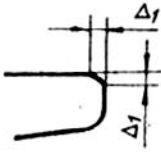
Số hiệu	Kích thước, mm						Diện tích mặt cắt ngang, cm ²	Khối lượng 1 m chiều dài, kg	Đại lượng tra cứu cho trục						
	h	b	d	t	R	r			X — X				Y — Y		
									I _x , cm ⁴	W _x , cm ³	i _x , cm	S _x , cm ³	I _y , cm ⁴	W _y , cm ²	i _y , cm
10	100	55	4,5	7,2	7,0	2,5	12,0	9,46	198	39,7	4,06	23,0	17,9	6,49	1,22
12	120	64	4,8	7,3	7,5	3,0	14,7	11,50	350	58,4	4,88	33,7	27,9	8,72	1,38
14	140	73	4,9	7,5	8,0	3,0	17,4	13,70	572	81,7	5,73	46,8	41,9	11,50	1,55
16	160	81	5,0	7,8	8,5	3,5	20,2	15,90	873	109,0	6,57	62,3	58,6	11,50	1,70
18	180	90	5,1	8,1	9,0	3,5	23,4	18,40	1290	143,0	7,42	81,4	82,6	18,40	1,88
18a	180	100	5,1	8,3	9,0	3,5	25,4	19,90	1430	159,0	7,51	89,8	114,0	22,80	2,12
20	200	100	5,2	8,4	9,5	4,0	26,8	21,00	1840	184,0	8,28	104,0	115,0	23,10	2,07
20a	200	110	5,2	8,6	9,5	4,0	28,9	22,70	2030	203,0	8,37	114,0	155,0	28,20	2,32
22	220	110	5,4	8,7	10,0	4,0	30,6	24,00	2550	232,0	9,13	131,0	157,0	28,60	2,27
22a	220	120	5,4	8,9	10,0	4,0	32,8	25,80	2790	254,0	9,22	143,0	206,0	34,30	2,50
24	240	115	5,6	9,5	10,5	4,0	34,8	27,30	3460	289,0	9,97	163,0	198,0	34,50	2,37
24a	240	125	5,6	9,8	10,5	4,0	37,5	29,40	3800	317,0	10,10	178,0	260,0	41,60	2,63
27	270	125	6,0	9,8	11,0	4,5	40,2	31,50	5010	371,0	11,20	210,0	260,0	41,50	2,54
27a	270	135	6,0	10,2	11,0	4,5	43,2	33,90	5500	407,0	11,30	229,0	337,0	50,00	2,80
30	300	135	6,5	10,2	12,0	5,0	46,5	36,50	7080	472,0	12,30	268,0	337,0	49,90	2,69
30a	300	145	6,5	10,7	12,0	5,0	49,9	39,20	7780	518,0	12,50	292,0	436,0	60,10	2,95
33	330	140	7,0	11,2	13,0	5,0	53,8	42,20	9840	597,0	13,50	339,0	419,0	59,90	2,79
36	360	145	7,5	12,3	14,0	6,0	61,9	48,60	13380	743,0	14,70	423,0	516,0	71,10	2,89
40	400	155	8,3	13,0	15,0	6,0	72,6	57,00	19062	953,0	16,20	545,0	667,0	86,10	3,03
45	450	160	9,0	14,2	16,0	7,0	84,7	66,50	27696	1231,0	18,10	708,0	808,0	101,00	3,09
50	500	170	10,0	15,2	17,0	7,0	100,0	78,50	39727	1589,0	19,90	919,0	1043,0	123,00	3,23
55	550	180	11,0	16,5	18,0	7,0	118,0	92,60	55962	2035,0	21,80	1181,0	1356,0	151,00	3,39
60	600	190	12,0	17,8	20,0	8,0	138,0	108,00	76806	2560,0	23,60	1491,0	1725,0	182,00	3,54

Chú thích : 1. Khối lượng 1 m chiều dài tính theo kích thước danh nghĩa với khối lượng riêng của thép bằng 7,85 g/cm³.

2. Bán kính lượn R và r được chỉ dẫn trong bảng 1 và hình vẽ không kiểm tra mà chỉ làm số liệu cho thiết kế lỗ hình.

3. Sai lệch cho phép về kích thước không được vượt quá qui định ở bảng 2

Bảng 2

Số hiệu	Sai lệch cho phép						
	Chiều cao, mm	Chiều rộng chân, mm	Chiều dày trung bình của chân, mm	Độ nghiêng của chân (Δ), %	Độ cong của thanh (δ), mm	Độ khuyết của chân (Δ_1), mm	Khối lượng 1 m chiều dài, %
							
Đến 14	$\pm 2,0$	$\pm 2,0$	- 0,06t Sai lệch dương không giới hạn	$\frac{\Delta}{b} \cdot 100 \leq 1,5$	$\delta \leq 0,15 d$	Đến N° 24 $\Delta_1 \leq 0,3 t$ Từ N° 24 $\Delta_1 \leq 3$	+ 3 - 5
Từ 14 — 18	$\pm 2,5$	$\pm 2,5$					
18 — 30	$\pm 3,0$	$\pm 3,0$					
30 — 40	$\pm 3,5$	$\pm 3,5$					
40 — 60	$\pm 4,0$	$\pm 4,0$					

Chú thích. Kiểm tra sai lệch cho phép theo khối lượng của thép chữ I bằng một trong hai cách :

- Cân lô hàng khối lượng từ 20 tấn đến 60 tấn ở trong mỗi 400 tấn đến 500 tấn sản phẩm ;
- Cân các thanh có chiều dài không nhỏ hơn 300 mm, các thanh này được chọn trong mỗi 100 giải cân.

4. Theo sự thỏa thuận giữa người sản xuất và người tiêu thụ, độ không đối xứng của chân theo trục đứng không được vượt quá $1/2$ tổng sai lệch của chiều rộng chân.

5. Thép chữ I sản xuất với chiều dài từ 4 m đến 13 m. Theo sự thỏa thuận giữa người sản xuất và người tiêu thụ được phép cung cấp thép chữ I có chiều dài lớn hơn 13 m.

6. Theo công dụng thép chữ I được sản xuất với :

Chiều dài quy ước ;

Bội số chiều dài quy ước ;

Chiều dài quy ước với kích thước ngắn đến 5% khối lượng lô hàng ;

Bội số chiều dài quy ước với kích thước ngắn đến 5% khối lượng lô hàng ;

Chiều dài không quy ước.

Kích thước ngắn là những thanh có chiều dài không nhỏ hơn 2 m.

7. Khi cung cấp thép chữ I với chiều dài không quy ước, cho phép có những đoạn không nhỏ hơn 2 m với khối lượng không lớn hơn 10% khối lượng lô hàng.

8. Sai lệch cho phép về chiều dài không được vượt quá :

+ 40 mm — thanh có chiều dài đến 8 m ;

+ 80 mm — thanh có chiều dài lớn hơn 8 m.

9. Độ cong của thanh theo mặt phẳng đứng hay mặt phẳng ngang không được vượt quá 0,2% chiều dài.

10. Kích thước mặt cắt ngang kiểm tra ở vị trí cách đầu mút không nhỏ hơn 500 mm.

Chiều cao của thanh đo ở mặt phẳng Y — Y (hình vẽ).