

#### ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ГНУТЫЕ С-ОБРАЗНЫЕ РАВНОПОЛОЧНЫЕ

## **COPTAMEHT**

### **ΓΟCT 8282-83**

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ Москва

### ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ГНУТЫЕ С-ОБРАЗНЫЕ РАВНОПОЛОЧНЫЕ **ΓΟCT** 8282-83\*

Сортамент

Bent-steel C-shaped equai flange sections.

Dimensions

Взамен <u>ГОСТ 8282</u>-76

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 марта 1983 г. № 1239 срок действия установлен

<u>с 01.01.84</u> до 01.01.99

- 1. Настоящий стандарт устанавливает сортамент гнутых С-образных равнополочных профилей, изготовленных на профилегибочных станах из холоднокатаной и горячекатаной стали обыкновенного качества, углеродистой качественной и низколегированной.
- 2. Поперечное сечение профилей должно соответствовать указанному на чертеже.

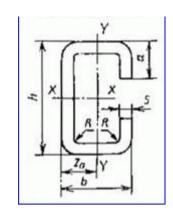


Таблица 1

h	b	а	S	R,	Площадь	дь Справочные величины для осей М						Macca	
				не									
				более	сечения,		<i>x-x</i>			<i>y-y</i>		z <sub>o</sub> ,	1 м, кг
												СМ	
		MM			cm <sup>2</sup>	$I_x$ , cm <sup>4</sup>	$W_x$ ,	$i_x$ , cm	$I_y$ , cm <sup>4</sup>	$W_{y_2}$	i <sub>y</sub> ,		
							см3		·	cm <sup>3</sup>	СМ		
62	66	17,5	3	4,5	6,23	40,14	12,95	2,54	35,65	9,61	2,39	2,89	4,89
65	32	8	1	1,5	1,38	9,38	2,69	2,61	1,89	0,88	1,17	1,05	1,08
65	32	8	1,6	3	2,11	13,92	4,28	2,57	2,70	1,25	1,13	1,04	1,66
80	50	24	4	6	7,93	73,05	18,26	3,03	27,72	9,65	1,87	2,13	6,23
100	50	10	2	3	4,12	65,59	13,12	4,00	12,64	3,68	1,76	1,56	3,22
100	80	35	5	7,5	14,68	220,49	44,11	3,87	33,57	30,47	3,02	3,62	11,53
120	55	18	5	7,5	11,66	245,74	40,96	4,59	42,52	11,65	1,91	1,85	9,15
160	50	20	3	4,5	8,36	306,37	38,30	6,05	27,17	7,74	1,80	1,49	6,56
160	60	32	4	6	12,57	462,01	37,75	6,05	65,78	7,16	2,29	2,14	9,87
300	60	50	5	7,5	24,36	2861,55	190,77	10,84	125,61	30,42	2,27	1,87	19,12
400	160	50	3	4,5	24,01	6073,68	303,68	15,91	884,54	80,83	6,07	5,06	18,85
400	160	60	4	10	32,27	8028,19	401,41	15,77	1219,71	113,92	6,15	5,29	25,33
550	65	30	4	6	28,55	10258,72	373,04	18,96	110,32	20,64	1,97	1,16	22,41
410	65	30	4	6	22,95	4872,87	237,70	14,57	103,88	20,33	2,13	1,39	18,01

Примечания

- 1. Площадь поперечного сечения и справочные величины для осей вычислены по номинальным размерам. При вычислении массы 1 м профиля плотность стали принята равной 7,85 г/см<sup>3</sup>.
- 2. С-образные профили из углеродистой кипящей и полуспокойной стали изготовляются с радиусами кривизны не более 1,5s, а из углеродистой спокойной и низколегированной-не более 2,5s.
- 3. С-образные профили  $65\times32\times8\times1$  и  $65\times32\times8\times1,6$  мм изготовляются из холоднокатаной заготовки.

Условные обозначения к чертежу и табл. 1: h- высота профиля;

- b- ширина профиля;
- а- ширина полки;
- S- толщина профиля;
- *R* радиус кривизны;
- *I* момент инерции;
- *W* момент сопротивления;
- і- радиус инерции;
- $Z_0$  расстояние от центра тяжести до наружной поверхности стенки.
- 3. Размеры, площадь поперечного сечения, справочные величины для осей и масса 1 м профиля должны соответствовать указанным в табл. 1.
  - 4. (Исключен, Изм. № 1).
- 5. Предельные отклонения по размерам поперечного сечения профилей должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

MM

Размеры профилей	Предельные отклонения
Высота:	
от 50 до 100 включ.	±1,5
св. 100 » 200 »	±3,0
» 200	±4,0
Ширина:	
до 50 включ.	±1,5
св. 50 до 100 »	±2,0
» 100	±3,0
Ширина полки:	
до 25 включ.	±2,0
св. 25 до 50 включ.	±3,0
» 50	±4,0

по требованию потребителя-указанным в табл. 3.

Таблица 3

MM

Размеры профилей	Предельные отклонения
Высота:	
от 100 до 150 включ.	±1,5
св. 150 » 300 »	±2,0
» 300	±3,0
Ширина:	
от 50 до 75 включ.	±1,5

- 6. Предельные отклонения от угла  $90^{\circ}$  не должны превышать:
- $\pm 1^{\circ}30'$ -при ширине полки до 100 мм;
- $\pm 2^{\circ}$ -при ширине полки более 100 мм;
- $\pm 1^{\circ}30'$ -при ширине полки более 100 мм-по требованию потребителя.

7. Профили изготовляют длиной от 3 до 12 м:

мерной длины;

кратной мерной длины;

немерной длины.

По требованию потребителя допускается изготовление профилей длиной 11,8 м.

- 8. Предельные отклонения по длине профилей мерной и кратной мерной длины не должны превышать:
  - +40 мм-для профилей длиной до 6 м;
  - +80 мм-для профилей длиной свыше 6 м.

По требованию потребителя предельные отклонения по длине профилей мерной и кратной мерной длины не должны превышать:

- +40 мм-для профилей длиной до 7 м;
- +40 мм и +5 мм на каждый метр-для профилей длиной св. 7 м.
- 5-8. (Измененная редакция, Изм. № 1).
- 9. Скручивание профилей вокруг продольной оси не должно превышать произведения 1° на длину профиля в метрах, но не более 10°.

Для определения скручивания замеряется зазор между плоскостью контрольного стеллажа и плоскостью высоты профиля на прямолинейном участке (по диагонали).

- 10. Кривизна профилей не должна превышать 0,1% длины.
- 11. Волнистость полок профилей не должна превышать 2 мм на 1 м.
- 12. Вогнутость и выпуклость стенок профиля не должна превышать:
- 1,5 мм-при ширине прямолинейного участка стенки до 100 мм;
- 2,0 мм-при ширине прямолинейного участка стенки до 200 мм;
- 3,0 мм-при ширине прямолинейного участка стенки до 300 мм;
- 5,0 мм-при ширине прямолинейного участка стенки свыше 300 мм.
- 13. Высота и ширина профиля и полок измеряются в плоскостях, отстоящих соответственно от вертикальной и горизонтальной стенок на расстоянии, равном величине наружного радиуса кривизны (R+S).
- 14. Измерение размеров поперечного сечения, а также скручивания, кривизны, волнистости и выпуклости стенок профилей проводят на расстоянии 500 мм от торцов, а по требованию потребителя-300 мм от торцов.

(Измененная редакция, Изм. № 1)