

ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ГНУТЫЕ С-ОБРАЗНЫЕ
РАВНОПОЛОЧНЫЕ

Сортамент

ГОСТ
8282—83

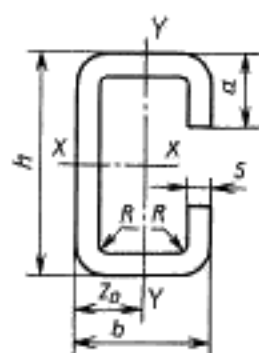
Steel roll-formed C-shaped equal flange sections. Dimensions

ОКП 11 2000

Дата введения 01.01.84

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.



Условные обозначения к чертежу и табл. 1:

 h – высота профиля; b – ширина профиля; a – ширина полки; s – толщина профиля; R – радиус кривизны; I – момент инерции; W – момент сопротивления; i – 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.

Таблица 1

h	b	a	s	R , не более	Площадь сечения, см^2	Справочные величины для осей						Масса 1 м, кг	
						$x-x$			$y-y$				Z_0 , см
						I_x , см^4	W_x , см^3	i_x , см	I_y , см^4	W_y , см^3	i_y , 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 $7,85 \text{ г/см}^3$.
2. С-образные профили из углеродистой кипящей и полустойкой стали изготавливаются с радиусами кривизны не более 1,5 λ , а из углеродистой спокойной и низколегированной — не более 2,5 λ .
3. С-образные профили $65 \times 32 \times 8 \times 1$ и $65 \times 32 \times 8 \times 1,6$ мм изготавливаются из холоднокатаной заготовки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).**4. (Исключен, Изм. № 1).**

5. Предельные отклонения по размерам поперечного сечения профилей должны соответствовать:

указанным в табл. 2:

Таблица 2

мм	
Размеры профилей	Предельное отклонение
Высота: от 50 до 100 включ. св. 100 * 200 * * 200	$\pm 1,5$ $\pm 3,0$ $\pm 4,0$
Ширина: до 50 включ. св. 50 до 100 включ. * 100	$\pm 1,5$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$
Ширина полки: до 25 включ. св. 25 до 50 включ. * 50	$\pm 2,0$ $\pm 3,0$ $\pm 4,0$

по требованию потребителя — указанным в табл. 3:

Таблица 3

мм	
Размеры профилей	Предельное отклонение
Высота: от 100 до 150 включ. св. 150 * 300 * * 300	$\pm 1,5$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$
Ширина от 50 до 75 включ.	$\pm 1,5$

6. Предельные отклонения от угла 90° 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 изготавливают 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.

С. 3 ГОСТ 8282—83

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 l^* 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).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.03.83 № 1239
3. ВЗАМЕН ГОСТ 8282—76
4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)
5. ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в марте 1988 г. (ИУС 6—88)