

ШВЕЛЛЕРЫ

ГОСТ
5267.1-90

Сортамент

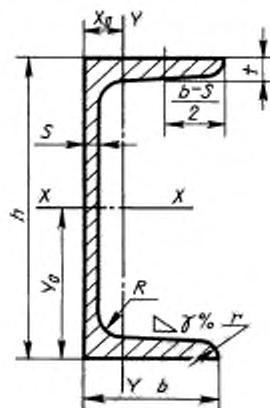
Channels. Dimensions

ОКП 09 2500

Дата введения 01.07.91

Настоящий стандарт распространяется на горячекатаные швеллеры для вагоностроения.

1. Размеры, площадь поперечного сечения, масса 1 м швеллера и справочные значения должны соответствовать приведенным на чертеже и в табл. 1.



Условные обозначения:

- h — высота;
 b — ширина полки;
 t — толщина полки;
 S — толщина стенки;
 R — радиус внутреннего закругления;
 r — радиус закругления полки;
 X_0 — расстояние от оси $y-y$;
 Y_0 — расстояние от оси $x-x$;
 $\frac{b-S}{2}$ — расстояние от середины фланца;
 $W_{x, y}$ — момент сопротивления;
 $I_{x, y}$ — момент инерции;
 $i_{x, y}$ — радиус инерции.

Таблица 1

| Номер швеллера | h | b | s | t | R | r | $\frac{b-S}{2}$ | Площадь поперечного сечения, см^2 | Масса 1 м, кг | Справочное значение для осей | | | | | | |
|----------------|-----|-----|------|------|------|-----|-----------------|--|---------------|------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------|
| | | | | | | | | | | $x-x$ | | | $y-y$ | | | x_0 |
| | | | | | | | | | | I_x , см^4 | W_x , см^3 | i_x , см | I_y , см^4 | W_y , см^3 | i_y , см | см |
| 8В | 80 | 45 | 5,5 | 9,0 | 9,0 | 1,5 | 6 | 11,80 | 9,26 | 115,82 | 28,95 | 3,13 | 22,24 | 7,63 | 1,38 | 1,57 |
| 14В | 140 | 60 | 8,0 | 9,5 | 9,5 | 5,0 | 10 | 21,30 | 16,72 | 609,10 | 87,01 | 5,35 | 61,02 | 14,09 | 1,69 | 1,67 |
| 18В | 180 | 100 | 8,0 | 10,5 | 10,5 | 5,0 | 6 | 34,04 | 26,72 | 1791,01 | 199,00 | 7,25 | 305,48 | 43,58 | 3,00 | 2,99 |
| 20В | 200 | 73 | 7,0 | 11,0 | 11,0 | 5,5 | 10 | 28,83 | 22,63 | 1780,37 | 178,04 | 7,86 | 128,04 | 24,19 | 2,11 | 2,02 |
| 20В-1 | 200 | 75 | 9,0 | 11,0 | 11,0 | 5,5 | 10 | 32,83 | 25,77 | 1913,71 | 191,37 | 7,64 | 143,63 | 25,88 | 2,09 | 1,95 |
| 20В-2 | 200 | 100 | 8,0 | 11,0 | 11,0 | 5,5 | 6 | 36,58 | 28,71 | 2360,88 | 236,09 | 8,03 | 327,23 | 46,30 | 2,99 | 2,93 |
| 26В | 260 | 90 | 10,0 | 15,0 | 15,0 | 7,5 | 8 | 50,60 | 39,72 | 5130,83 | 394,68 | 10,07 | 343,15 | 52,62 | 2,60 | 2,48 |
| 30В | 300 | 85 | 7,5 | 13,5 | 13,5 | 7,0 | 10 | 43,88 | 34,44 | 6045,43 | 403,03 | 11,74 | 260,74 | 41,41 | 2,44 | 2,20 |
| 30В-1 | 300 | 87 | 9,5 | 13,5 | 13,5 | 7,0 | 10 | 49,88 | 39,15 | 6495,43 | 433,03 | 11,41 | 288,78 | 43,93 | 2,41 | 2,13 |
| 30В-2 | 300 | 89 | 11,5 | 13,5 | 13,5 | 7,0 | 10 | 55,88 | 43,86 | 6945,43 | 463,03 | 11,15 | 315,35 | 46,29 | 2,38 | 2,09 |

2. Предельные отклонения по размерам швеллеров не должны превышать значений, приведенных в табл. 2.

Таблица 2

| Номер швеллера | Предельное отклонение по размерам, мм | | | | Прогиб стенки по высоте сечения профиля f , мм |
|----------------|---------------------------------------|-----------|------------------|----------|--|
| | h | b | s | t | |
| 8В | $\pm 1,5$ | $\pm 1,5$ | $+0,3$ $-0,6$ | | 0,8 |
| 14В | $\pm 2,0$ | $\pm 2,0$ | $+0,3$ | | |
| 18В | $\pm 2,0$ | $\pm 3,0$ | $-0,7$ | | |
| 20В | | $\pm 2,0$ | | | 1,2 |
| 20В-1 | $\pm 2,5$ | | | $-0,06t$ | |
| 20В-2 | | $\pm 3,0$ | | | |
| 26В | | | $+0,4$ $-0,9$ | | 1,5 |
| 30В | $\pm 3,0$ | $\pm 3,0$ | | | 1,6 |
| 30В-1 | | | | | |
| 30В-2 | | | | | 1,8 |

3. Плюсовые отклонения по толщине полок ограничиваются предельными отклонениями по массе.

Предельные отклонения по массе 1 м швеллера не должны превышать: для № 8В плюс 6 минус 6 %; для № 14В — 30В-2 плюс 3 минус 5 %.

4. Кривизна швеллеров в горизонтальной и вертикальной плоскостях не должна превышать 0,20 % длины.

5. Уклон наружных граней полок не должен превышать 2,0 % ширины полки b .

6. Скручивание швеллеров не допускается.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством metallurgии СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 25.06.90 № 1762

3. ВЗАМЕН ГОСТ 5267.1-78

4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 7-95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-95)

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ