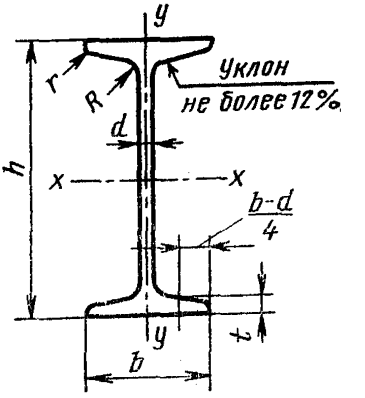
Издание официальное

СССР Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ Сталь прокатная **БАЛКИ ДВУТАВРОВЫЕ** Сортамент	**ГОСТ 8239—56*** Взамен ОСТ 10016—39 Группа В22

1. Размеры двутавровых балок, веса и справочные величины должны соответствовать чертежу и табл. 1.

Обозначения:

h — высота балки;
b — ширина полки;
d — толщина стенки;
t — средняя толщина полки;
R — радиус внутреннего закругления;
r — радиус закругления полки;
I — момент инерции;
W — момент сопротивления;
S — статический момент полусечения;
i — радиус инерции.



Пример условного обозначения двутавровой балки № 36 из стали марки Ст. 3:

$$\text{Двутавр}\ \frac{36\ ГОСТ\ 8239—56}{Ст.\ 3\ ГОСТ\ 535—58}.$$

Внесен Министерством черной металлургии и Министерством строительства предприятий металлургической и химической промышленности	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 18/XII 1956 г.	Срок введения 1/VII 1958 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

Таблица 1

Номер профиля	Вес 1 пог. м	Размеры						Площадь сечения	Справочные величины для осей						
									$x-x$				$y-y$		
		h	b	d	t	R	r		I_x	W_x	i_x	S_x	I_y	W_y	i_y
	кг	мм						см²	см⁴	см³	см	см³	см⁴	см³	см
10	9,46	100	55	4,5	7,2	7	2,5	12,0	198	39,7	4,06	23,0	17,9	6,49	1,22
12	11,5	120	64	4,8	7,3	7,5	3	14,7	350	58,4	4,88	33,7	27,9	8,72	1,38
14	13,7	140	73	4,9	7,5	8	3	17,4	572	81,7	5,73	46,8	41,9	11,5	1,55
16	15,9	160	81	5,0	7,8	8,5	3,5	20,2	873	109	6,57	62,3	58,6	14,5	1,70
18	18,4	180	90	5,1	8,1	9	3,5	23,4	1 290	143	7,42	81,4	82,6	18,4	1,88
18а	19,9	180	100	5,1	8,3	9	3,5	25,4	1 430	159	7,51	89,8	114	22,8	2,12
20	21,0	200	100	5,2	8,4	9,5	4	26,8	1 840	184	8,28	104	115	23,1	2,07
20а	22,7	200	110	5,2	8,6	9,5	4	28,9	2 030	203	8,37	114	155	28,2	2,32
22	24,0	220	110	5,4	8,7	10	4	30,6	2 550	232	9,13	131	157	28,6	2,27
22а	25,8	220	120	5,4	8,9	10	4	32,8	2 790	254	9,22	143	206	34,3	2,50
24	27,3	240	115	5,6	9,5	10,5	4	34,8	3 460	289	9,97	163	198	34,5	2,37
24а	29,4	240	125	5,6	9,8	10,5	4	37,5	3 800	317	10,1	178	260	41,6	2,63
27	31,5	270	125	6,0	9,8	11	4,5	40,2	5 010	371	11,2	210	260	41,5	2,54
27а	33,9	270	135	6,0	10,2	11	4,5	43,2	5 500	407	11,3	229	337	50,0	2,80
30	36,5	300	135	6,5	10,2	12	5	46,5	7 080	472	12,3	268	337	49,9	2,69

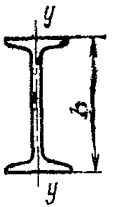
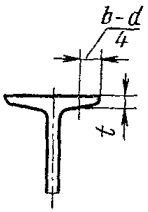
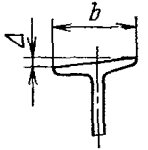
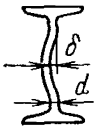
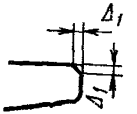
Продолжение

Номер профиля	Вес 1 пог. м	Размеры						Площадь сечения	Справочные величины для осей						
									x—x				*y—y*		
		h	*b*	*d*	*t*	*R*	*r*		I_x	W_x	i_x	S_x	I_y	W_y	i_y
	кг	мм						см²	см⁴	см³	см	см³	см⁴	см³	см
30а	39,2	300	145	6,5	10,7	12	5	49,9	7 780	518	12,5	292	436	60,1	2,95
33	42,2	330	140	7,0	11,2	13	5	53,8	9 840	597	13,5	339	419	59,9	2,79
36	48,6	360	145	7,5	12,3	14	6	61,9	13 330	743	14,7	423	516	71,1	2,89
40	56,1	400	155	8,0	13,0	15	6	71,4	18 930	947	16,3	540	666	85,9	3,05
45	65,2	450	160	8,6	14,2	16	7	83,0	27 450	1220	18,2	699	807	101	3,12
50	76,8	500	170	9,5	15,2	17	7	97,8	39 290	1570	20,0	905	1040	122	3,26
55	89,8	550	180	10,3	16,5	18	7	114	55 150	2000	22,0	1150	1350	150	3,44
60	104	600	190	11,1	17,8	20	8	132	75 450	2510	23,9	1450	1720	181	3,60
65	120	650	200	12,0	19,2	22	9	153	101 400	3120	25,8	1800	2170	217	3,77
70	138	700	210	13,0	20,8	24	10	176	134 600	3840	27,7	2230	2730	260	3,94
70а	158	700	210	15,0	24,0	24	10	202	152 700	4360	27,5	2550	3240	309	4,01
70б	184	700	210	17,5	28,2	24	10	234	175 370	5010	27,4	2940	3910	373	4,09

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 11 1959 г.).

2. Допускаемые отклонения по размерам, форме поперечного сечения и весу балок должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Номер профиля	Допускаемые отклонения						
	по высоте балки 	по ширине полки 	по толщине полки 	по весу 1 пог. м	Уклон наружной грани полки 	Кривизна стенки по высоте сечения 	Притупление углов на наружных гранях полок 
	мм			%		мм	
От 10 до 14 вкл.	±2,0	±2,0	−0,06t Плюсовые отклонения не ограничиваются	+3 −5	$\frac{\Delta}{b}\cdot 100 \leqslant 1{,}5$	$\delta \leqslant 0{,}15d$	Для №№ 10—24 вкл. $\Delta_1 \leqslant 0{,}3t$
„ 16 „ 18 „	±2,5	±2,5					
„ 20 „ 30 „	±3,0	±3,0					
„ 33 „ 40 „	±3,5	±3,5					Для №№ 27—70 $\Delta_1 \leqslant 3$ мм
„ 45 „ 70 „	±4,0	±4,0					

Контроль толщины полок балок производится по калибрам в валках при их расточке.

Отклонения по весу балок контролируются заводом-изготовителем путем взвешивания партии балок весом 20—60 m от каждых 400—500 m проката или взвешиванием кусков балок длиной не менее 300 *мм*, отбираемых при прокатке не реже чем через каждые 100 прокатных полос.

По требованию заказчика, оговоренному в заказе, балки поставляются с уклоном наружной грани каждой полки не более 1,25%.

(Измененная редакция—«Информ. указатель стандартов» № 11 1959 г.).

3. По длине балки поставляются:

балки № 10—18 вкл. длиной от 5 до 19 *м*;

балки № 20—70 вкл. длиной от 6 до 19 *м*;

По требованию заказчика балки должны поставляться в мерных и кратных длинах, что оговаривается в заказе.

Допускаемые отклонения для мерной и кратной длин балок:

при длине балок до 8 *м* вкл. . . . . +40 *мм*
„ „ „ более 8 *м* . . . . . +80 „

Допускается поставка балок немерной длины короче установленных минимальных длин не более чем на 1 *м* в количестве не свыше 5% от веса партии.

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 11 1959 г.).

4. (**Отменен**—«Информ. указатель стандартов» № 11 1959 г.).

5. Кривизна балки в горизонтальной и вертикальной плоскости не должна превышать 2 *мм* на 1 *пог. м*.

Общая кривизна балки не должна превышать $2L$ *мм*, где L— длина балки в *м*.

6. (**Отменен** — «Информ. указатель стандартов» № 11 1959 г.).

7. Измерение высоты балки, ширины полок, кривизны по высоте стенки и уклонов наружных граней полок производится на расстоянии не менее 500 *мм* от конца балки.

Высота балки измеряется в плоскости $y—y$.

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 11 1959 г.).

8. (**Отменен**—«Информ. указатель стандартов» № 11 1959 г.).

9. Материал и технические условия—по ГОСТ 535—58 и другим действующим стандартам, оговоренным в заказе.

Замена

ГОСТ 535—58 введен взамен ГОСТ 535—52.

---

gost.e-ecolog.ru