

С С С Р
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

СОРТАМЕНТ
ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

ПРОКАТ И КАЛИБРОВАННАЯ СТАЛЬ

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ,
МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
Москва 1969

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

*Сборник «Сортамент черных металлов. Прокат и калиброЭ-
банная сталь» содержит стандарты, утвержденные до 1 янва-
ря 1968 г.*

*В стандарты внесены все изменения, принятые до указан-
ного срока. Около номера стандарта, в который внесено из-
менение, стоит знак*.*

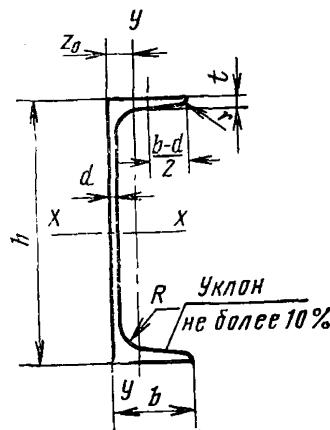
*Текущая информация о вновь утвержденных и пересмот-
ренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях
публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном
указателе стандартов».*

СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 8240-56*
Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	Сталь прокатная ШВЕЛЛЕРЫ Сортамент	Взамен ОСТ 10017-39 Группа В22

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

Обозначения:

- h — высота швеллера;
- b — ширина полки;
- d — толщина стенки;
- t — средняя толщина полки;
- R — радиус внутреннего закругления;
- r — радиус закругления полки;
- I — момент инерции;
- W — момент сопротивления;
- i — радиус инерции;
- S — статический момент полусечения;
- z_0 — расстояние от оси $y-y$ до наружной грани стенки



Пример условного обозначения швеллера № 24 из стали марки Ст. 3:

Швеллер 24 ГОСТ 8240-56
Ст. 3 ГОСТ 535-58.

Внесен Министерством
черной металлургии СССР
и Министерством строи-
тельства предприятий ме-
таллургической и химиче-
ской промышленности
СССР

Утвержден Комитетом стандартов,
мер и измерительных приборов
18/XII 1956 г.

Срок введения
1/IV 1957 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

Таблица 1

Номер профилей	Вес 1 пог. м кг	<i>h</i>	<i>b</i>	<i>d</i>	<i>t</i>	<i>R</i>	<i>r</i>	Площадь сечения см^2	Справочные величины для осей						z_0 см	
									<i>x-x</i>				<i>y-y</i>			
									<i>I_x</i> см^4	W_x см^3	<i>I_x</i> см	<i>S_x</i> см^3	<i>I_y</i> см^4	W_y см^3	<i>I_y</i> см	
5	4,84	50	32	4,4	7,0	6	2,5	6,16	22,8	9,10	1,92	5,59	5,61	2,75	0,954	1,17
6,5	5,90	65	36	4,4	7,2	6	2,5	7,51	48,6	15,0	2,54	9,00	8,70	3,68	1,08	1,24
8	7,05	80	40	4,5	7,4	6,5	2,5	8,98	89,4	22,4	3,16	13,3	12,8	4,75	1,19	1,31
10	8,59	100	46	4,5	7,6	7	3	10,9	174	34,8	3,99	20,4	20,4	6,46	1,37	1,44
12	10,4	120	52	4,8	7,8	7,5	3	13,3	304	50,6	4,78	29,6	31,2	8,52	1,53	1,54
14	12,3	140	58	4,9	8,1	8	3	15,6	491	70,2	5,60	40,8	45,4	11,0	1,70	1,67
14a	13,3	140	62	4,9	8,7	8	3	17,0	545	77,8	5,66	45,1	57,5	13,3	1,84	1,87
16	14,2	160	64	5,0	8,4	8,5	3,5	18,1	747	93,4	6,42	54,1	63,3	13,8	1,87	1,80
16a	15,3	160	68	5,0	9,0	8,5	3,5	19,5	823	103	6,49	59,4	78,8	16,4	2,01	2,00
18	16,3	180	70	5,1	8,7	9	3,5	20,7	1090	121	7,24	69,8	86,0	17,0	2,04	1,94
18a	17,4	180	74	5,1	9,3	9	3,5	22,2	1190	132	7,32	76,1	105	20,0	2,18	2,13
20	18,4	200	76	5,2	9,0	9,5	4	23,4	1520	152	8,07	87,8	113	20,5	2,20	2,07
20a	19,8	200	80	5,2	9,7	9,5	4	25,2	1670	167	8,15	95,9	139	24,2	2,35	2,28
22	21,0	220	82	5,4	9,5	10	4	26,7	2110	192	8,89	110	151	25,1	2,37	2,21
22a	22,6	220	87	5,4	10,2	10	4	28,8	2330	212	8,99	121	187	30,0	2,55	2,46
24	24,0	240	90	5,6	10,0	10,5	4	30,6	2900	242	9,73	139	208	31,6	2,60	2,42
24a	25,8	240	95	5,6	10,7	10,5	4	32,9	3180	265	9,84	151	254	37,2	2,78	2,67
27	27,7	270	95	6,0	10,5	11	4,5	35,2	4160	308	10,9	178	262	37,3	2,73	2,47
30	31,8	300	100	6,5	11,0	12	5	40,5	5810	387	12,0	224	327	43,6	2,84	2,52
33	36,5	330	105	7,0	11,7	13	5	46,5	7980	484	13,1	281	410	51,8	2,97	2,59
36	41,9	360	110	7,5	12,6	14	6	53,4	10820	601	14,2	350	513	61,7	3,10	2,68
40	48,3	400	115	8,0	13,5	15	6	61,5	15220	761	15,7	444	642	73,4	3,23	2,75

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

2. Допускаемые отклонения по размерам, форме поперечного сечения и весу швеллеров должны соответствовать табл. 2.

Таблица 2

Номер профиля	Допускаемые отклонения							
	По высоте швеллера	По ширине полки	По толщине полки	По весу 1 пог. м	Уклон наружной грани полки	Кривизна стенки по высоте сечения	Радиус наружного закругления	Притупление углов на наружных гранях полок
	мм	мм	%	мм	мм			
От 5 до 8 вкл.	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$					Для №№ 5—20 $r_1 \leq 0,3t$	Для №№ 5—20 $\Delta_1 \leq 3t$
" 10 " 14 "	$\pm 2,0$	$\pm 2,0$						
" 16 " 18 "	$\pm 2,5$	$\pm 2,5$						
" 20 " 30 "	$\pm 3,0$	$\pm 3,0$						
" 33 " 40 "	$\pm 3,5$	$\pm 3,5$						
							Для №№ 22—40 $r_1 \leq 3 \text{ мм}$	Для №№ 22—40 $\Delta_1 \leq 3 \text{ мм}$

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

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

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

(Измененная редакция—„Информ. указатель стандартов“ № 11 1959 г.).

3. По длине швеллеры поставляются:
швеллеры № 5—8 вкл. длиной от 5 до 12 м;
швеллеры № 10—18 вкл. длиной от 5 до 19 м;
швеллеры № 20—40 вкл. длиной от 6 до 19 м.

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

Допускаемые отклонения для мерной и кратной длин швеллеров:

при длине швеллеров до 8 м вкл. +40 мм
" " " более 8 м +80 "

Допускается поставка швеллеров 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 швеллера в горизонтальной и вертикальной плоскости не должна превышать 2 мм на 1 пог. м.

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

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

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

Высота швеллера измеряется в плоскости его стенки.

(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.

СОРТАМЕНТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

Редактор *М. Федоткина*
Технический редактор *Э. Г. Кременчугская*
Корректоры *А. П. Якуничкина, Е. И. Морозова*

Сдано в набор 4/IX 1967 г. Подписано в печать 10/IV 1969 г. Формат 60×90^{1/16}
33,75 печ. л. 31,8 уч. уч. -изд. л. Бумага типографская № 3. Тираж 20000
Изд. № 1328/2. Цена 1 р. 69 к

Издательство стандартов. Москва. К-1, ул. Щусева, 4.

.Калужская типография стандартов. ул. Московская, 256. Зак. 1891