

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».*

ГОСТ ОТМЕНЕН

9 01.01.43
УГС 2-43

Издание официальное

СССР

Управление
по стандартизации
при
Совете Министров
Союза ССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

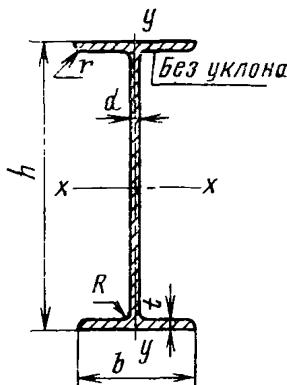
Сталь прокатная
БАЛКИ ДВУТАВРОВЫЕ
ШИРОКОПОЛОЧНЫЕ
Сортамент

ГОСТ
6183-52

Группа В22

1. Размеры, площадь сечения, вес и справочные величины должны соответствовать чертежу и табл. 1.

Балочные профили—Б



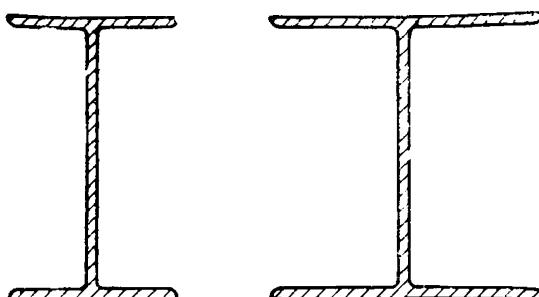
Обозначения:

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

Колонные профили

Легкие—Л

Тяжелые—Т



Вынесен Министерством
строительства
предприятий тяжелой
индустрии

Утвержден Управлением
по стандартизации
26/II 1952 г.

Срок введения
1/I 1954 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена.

Таблица 1

Номер профиля	h	b	d	t	R _≈	r _≈	Площадь сечения	1 пог. м	Справочные величины для осей						
									X—X			Y—Y			
									I _x	W _x	i _x	S _x	I _y	W _y	i _y
				мм			см ²	кг	см ⁴	см ³	см	см ³	см ⁴	см ³	см

Балочные профили

20Б ₂	200	120	5,0	7,3	5	2,5	26,8	21,0	1890	189	8,41	106	210	35,1	2,80
22Б	220	130	5,0	6,0	5	2,5	26,0	20,4	2160	196	9,12	111	220	33,8	2,91
24Б	240	140	5,0*	6,0			28,2	22,1	2790	233	9,95	131	275	39,2	3,12
24Б ₁	241,6	140	5,0*	6,8	5	2,5	30,4	23,9	3120	258	10,1	144	311	44,5	3,20
24Б ₂	242	140,5	5,5	7,0			32,2	25,3	3260	269	10,1	151	324	46,1	3,17
27Б	270	150	5,2*	6,4			32,6	25,6	4070	302	11,2	170	360	48,0	3,33
27Б ₁	271,6	150	5,2*	7,2	6	3	35,0	27,5	4510	332	11,4	186	405	54,0	3,40
27Б ₂	273,4	150,3	5,5	8,1			38,5	30,2	5070	371	11,5	207	459	61,1	3,45
30Б	300	160	5,5*	6,8			37,5	29,4	5750	384	12,4	216	465	58,1	3,52
30Б ₁	301,8	160	5,5*	7,7	6	3	40,4	31,7	6410	425	12,6	238	526	65,8	3,61
30Б ₂	304,4	160,5	6,0	9,0			46,1	36,2	7480	491	12,7	275	621	77,3	3,67
33Б	330	170	6,0*	7,2	7	3,5	43,4	34,1	7950	482	13,5	272	590	69,4	3,69
33Б ₁	332	170	6,0*	8,2			46,8	36,8	8880	535	13,8	300	672	79,1	3,79

Продолжение

Номер профиля	<i>h</i>	<i>b</i>	<i>d</i>	<i>t</i>	<i>R</i> ≈	<i>r</i> ≈	Площадь сечения	Вес 1 пог. м	Справочные величины для осей						
									X—X				Y—Y		
									<i>I_x</i>	<i>W_x</i>	<i>i_x</i>	<i>S_x</i>	<i>I_y</i>	<i>W_y</i>	<i>i_y</i>
ММ							см ²		кг		см ⁴		см ³		
36Б	360	180	6,5	7,8			50,5	39,6	10 920	607	14,7	344	759	84,3	3,88
36Б ₁	362,4	180	6,5	9,0	7	3,5	54,8	43,0	12 330	681	15,0	383	876	97,3	4,00
36Б ₂	362,4	180	6,5	9,2			55,5	43,6	12 570	693	15,0	389	895	99,4	4,02
40Б	400	190	7,0	8,5			59,1	46,4	15 660	783	16,3	444	973	102	4,06
40Б ₁	402,6	190	7,0	9,8	8	4	64,1	50,3	17 650	877	16,6	494	1120	118	4,18
40Б ₂	404	190	7,0	10,5			66,7	52,4	18 730	927	16,8	521	1200	127	4,24
45Б	450	195	7,7*	9,4			69,9	54,8	22 940	1020	18,1	583	1160	119	4,08
45Б ₁	453,2	195	7,7*	11,0	8	4	76,1	59,7	26 120	1150	18,5	653	1360	140	4,23
45Б ₂	454,6	195,3	8,0	11,7			80,2	63,0	27 760	1220	18,6	692	1450	149	4,25
50Б	500	205	8,5	10,2			82,6	64,8	32 900	1320	20,0	757	1470	143	4,21
50Б ₁	503,6	205	8,5	12,0			90,0	70,6	37 550	1490	20,4	849	1730	168	4,38
50Б ₂	506,6	205	8,5	13,5	10	5	96,1	75,5	41 470	1640	20,8	927	1940	189	4,49
55Б	550	220	9,0*	11,4			97,6	76,6	47 370	1720	22,0	988	2030	184	4,56
55Б ₁	554	220	9,0*	13,4	10	5	106	83,5	54 080	1950	22,5	1110	2380	216	4,73
55Б ₂	557,2	220,3	9,3	15,0			115	90,4	59 940	2150	22,8	1220	2680	243	4,82
60Б	600	235	10,0	12,4			116	90,9	66 170	2210	23,9	1270	2690	229	4,82
60Б ₁	604,4	235	10,0	14,6	10	5	126	99,0	75 550	2500	24,5	1430	3160	269	5,01
60Б ₂	609,2	235	10,0	17,0			137	108	85 930	2820	25,0	1600	3680	313	5,18

Продолжение

Номер профиля	h	b	d	t	R _z	r _z	Площадь сечения	Вес 1 ног. м	Справочные величины для осей						
									X-X				Y-Y		
									I _x	W _x	i _x	S _x	I _y	W _y	i _y
мм							см ²	кг	см ⁴	см ³	см	см ³	см ⁴	см ³	см
65Б	650	250	10,5*	14,3			137	107	93 240	2870	26,1	1640	3730	298	5,22
65Б ₁	654,8	250	10,5*	16,7	12	6	149	117	106 280	3250	26,7	1840	4360	348	5,41
65Б ₂	660,6	250,2	10,7	19,6			165	129	122 180	3700	27,2	2090	5120	410	5,58
70Б	700	275	11,0*	16,0			161	127	130 270	3720	28,4	2120	5550	404	5,86
70Б ₁	705,6	275	11,0*	18,8	12	6	177	139	149 290	4230	29,1	2390	6520	475	6,07
70Б ₂	711,6	275,5	11,5	21,8			197	155	171 500	4820	29,5	2710	7610	552	6,21
80Б	800	300	12,0*	17,0			194	152	201 310	5030	32,2	2880	7660	511	6,29
80Б ₁	806,2	300	12,0*	20,1	14	7	213	167	231 300	5740	33,0	3250	9060	604	6,53
80Б ₂	813	300,5	12,5	23,5			237	186	266 970	6570	33,6	3700	10640	708	6,70
90Б	900	325	13,5*	17,8			232	182	297 810	6620	35,8	3810	10200	628	6,63
90Б ₁	906,8	325	13,5*	21,2	14	7	254	200	342 900	7560	36,7	4310	12150	748	6,91
90Б ₂	915	325,5	14,0	25,3			286	224	401 370	8770	37,5	4970	14560	895	7,14
100Б	1000	350	14,5	20,0			279	219	443 090	8 860	39,8	5 100	14 320	818	7,16
100Б ₁	1009	350	14,5	24,5			311	244	522 550	10 360	41,0	5 890	17 530	1000	7,51
100Б ₂	1010	400	15,0	25,0			344	270	595 810	11 800	41,6	6 650	29 690	1330	8,81
100Б ₃	1017	401	16,0	28,5	18	9	382	300	676 480	13 300	42,1	7 490	30 660	1530	8,96
100Б ₄	1023,6	402,5	17,5	31,8			424	333	758 760	14 830	42,3	8 360	34 600	1720	9,03
100Б ₅	1031	404	19,0	35,5			469	368	851 050	16 510	42,6	9 330	39 070	1930	9,12
100Б ₆	1039	406	21,0	39,5			522	410	956 290	18 410	42,8	10 430	44 130	2170	9,19
100Б ₇	1047,6	408	23,0	43,8			578	454	1070 470	20 440	43,0	11 620	49 680	2440	9,27

Номер профиля	<i>h</i>	<i>b</i>	<i>d</i>	<i>t</i>	<i>R</i> ≈	<i>r</i> ≈	Площадь сечения	Вес 1 пог. м	Справочные величины для осей											
									X—X				Y—Y							
									<i>I_x</i>	<i>W_x</i>	<i>i_x</i>	<i>S_x</i>	<i>I_y</i>	<i>W_y</i>	<i>i_y</i>					
	мм						см ²	кг	см ⁴	см ³	см	см ³	см ⁴	см ³	см					
Колонные профили легкие																				
27Л	275,6	220	6,0	9,2			55,9	43,9	8 040	583	12,0	319	1630	148	5,40					
27Л ₁	278,4	220	6,0	10,6	7	3,5	62,1	48,7	9 220	662	12,2	362	1880	171	5,51					
27Л ₂	281	220,5	6,5	11,9			69,2	54,3	10 430	742	12,3	407	2130	193	5,54					
33Л	336,8	260	7,0	10,6			77,2	60,6	16 500	980	14,6	537	3110	239	6,34					
33Л ₁	340	260	7,0	12,2	8	4	85,5	67,1	18 880	1110	14,9	607	3580	275	6,47					
33Л ₂	343	260,5	7,5	13,7			95,1	74,6	21 330	1240	15,0	681	4040	310	6,52					
40Л	408	300	8,0	12,5			106	82,9	33 080	1620	17,7	888	5630	375	7,30					
40Л ₁	412	300	8,0	14,5	9	4,5	118	92,3	38 130	1850	18,0	1010	6530	435	7,45					
40Л ₂	415,2	300,8	8,8	16,1			131	102	42 710	2060	18,1	1130	7310	486	7,48					
50Л	508,6	340	9,7	14,5			145	114	69 110	2720	21,8	1500	9500	559	8,09					
50Л ₁	513,4	340	9,7	16,9	10	5	161	127	79 770	3110	22,2	1710	11 070	651	8,28					
50Л ₂	517,6	340,6	10,3	19,0			179	140	89 950	3480	22,4	1910	12 520	735	8,37					
60Л	608,6	400	11,4	16,7			199	156	135 130	4440	26,0	2450	17 820	891	9,46					
60Л ₁	613,8	400	11,4	19,3	12	6	220	173	154 550	5040	26,5	2770	20 590	1030	9,68					
60Л ₂	618,6	400,6	12,0	21,7			243	191	173 960	5620	26,8	3090	23 260	1160	9,79					

Продолжение

Номер профиля	h	b	d	t	R	r	Площадь сечения	Вес 1 пог. м	Справочные величины для осей						
									X-X				Y-Y		
									I_x	W_x	i_x	S_x	I_y	W_y	i_y
ММ															
							см ²	кг	см ⁴	см ³	см	см ³	см ⁴	см ³	см
70J1	711,6	420 *	13,0	21,8			270	212	250 200	7030	30,4	3880	26 930	1280	10,0
70J1 ₁	718,4	420,3*	13,3	25,2	14		301	236	287 620	8010	30,9	4410	31 200	1490	10,2
70J1 ₂	724,0	421,8*	14,8	28,0			335	263	322 980	8920	31,0	4940	35 040	1660	10,2

Колонные профили тяжелые

20T	203	200	6	8,8			46,3	36,4	3640	359	8,86	197	1170	117	5,03
20T ₁	205,4	200,5	6,5	10,0			52,2	40,9	4180	407	8,95	224	1340	134	5,08
20T ₂	208	201	7	11,3	7	3,5	58,4	45,9	4770	459	9,04	253	1530	152	5,12
24T	249	240	6,5	10,5			65,2	51,2	7 810	628	10,9	343	2420	202	6,09
24T ₁	252	240,5	7	12			73,7	57,8	9 010	715	11,1	392	2780	231	6,15
24T ₂	255	241	7,5	13,5	8	4	82,2	64,5	10 240	803	11,2	442	3150	261	6,19
24T ₃	258	241,5	8	15			90,7	71,2	11 500	891	11,3	492	3520	292	6,23
30T	312,4	300	8	13			101	79,2	19 060	1220	13,7	666	5850	390	7,61
30T ₁	315,4	301	9	14,5			113	88,8	21 540	1370	13,8	749	6590	438	7,64
30T ₂	318,4	302	10	16	10	5	125	98,3	24 070	1510	13,9	833	7350	487	7,66
30T ₃	322,4	303	11	18			141	110	27 450	1700	14,0	943	8350	551	7,71
30T ₄	326,4	304	12	20			156	122	30 930	1900	14,1	1050	9370	616	7,75

Продолжение

Номер профиля	h	b	d	t	R	r	Площадь сечения	Вес 1 пог. м	Справочные величины для осей						
									X-X				Y-Y		
									<i>I_x</i>	<i>W_x</i>	<i>i_x</i>	<i>S_x</i>	<i>I_y</i>	<i>W_y</i>	<i>i_y</i>
ММ								СМ ²	КГ	СМ ⁴	СМ ³	СМ	СМ ⁴	СМ ³	СМ
40T	417	400	10	17			174	137	59 120	2 840	18,4	1540	18 140	907	10,2
40T ₁	421	401	11	19			195	153	66 760	3 170	18,5	1730	20 420	1020	10,3
40T ₂	425	402	12	21			215	169	74 570	3 510	18,6	1930	22 740	1130	10,3
40T ₃	429	404	14	23			239	188	83 220	3 880	18,6	2140	25 290	1250	10,3
40T ₄	433	406	16	25			264	207	92 080	4 250	18,7	2360	27 900	1370	10,3
40T ₅	441	406,5	16,5	29			299	235	107 940	4 900	19,0	2730	32 480	1600	10,4
40T ₆	449	408	18	33	14	7	338	265	125 170	5 580	19,2	3130	37 370	1830	10,5
40T ₇	457	410	20	37			380	298	143 510	6 280	19,4	3550	42 530	2070	10,6
40T ₈	465	412*	22	41			422	331	162 610	6 990	19,6	3980	47 820	2320	10,6
40T ₉	475	415*	25	46			478	375	188 050	7 920	19,8	4550	54 850	2640	10,7
40T ₁₀	489	400	28	53			531	417	215 600	8 820	20,1	5140	56 600	2830	10,3
40T ₁₁	501	403	31	59			594	466	248 150	9 910	20,4	5820	64 460	3200	10,4
40T ₁₂	513	407	35	65			663	521	283 730	11 060	20,7	6570	73 170	3600	10,5
40T ₁₃	527	412*	40	72			746	586	328 350	12 460	21,0	7480	84 130	4080	10,6
40T ₁₄	541	417*	45	79			831	652	376 070	13 900	21,3	8440	95 770	4590	10,7

Пример условного обозначения двутавровой балки широкополочной № 24Б:

Двутавр 24Б ГОСТ 6183—52.

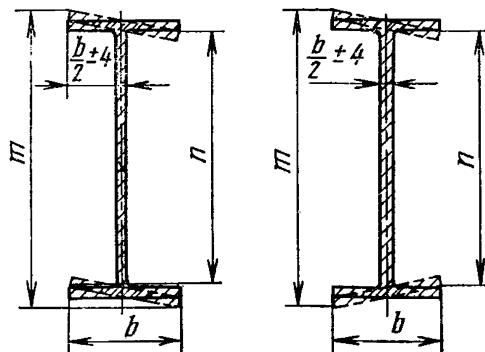
Размеры профилей, отмеченные звездочкой (*), уточняются при освоении.

Наиболее толстостенные балочные профили с индексом — Б₂ (кроме профиля 100Б₂) предусматриваются лишь на период освоения прокатки профилей.

2. Допускаемые отклонения по размерам профилей должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Номер профиля	По высоте	По ширине полки	Перекос полок $m-n$	Максимальный габарит сечения m	Смещение полки относительно стенки	По толщине стенки	По толщине полки
	мм	мм				мм	мм
До № 30 вкл.	± 3	± 4	Не более 4 мм	Не более номинального размера плюс 4 мм	Не более 4 мм	+0,3 -0,6	+0,6 -0,3
Свыше № 30			Не более 6 мм	Не более номинального размера плюс 6 мм		+0,4 -0,8	+0,8 -0,4



3. Допускаемое отклонение по весу для всех номеров профилей $\pm 2,5\%$.

4. Длины профилей и допускаемые отклонения по длине:

а) Минимальные и максимальные длины:

Для всех номеров длины от 6 до 24 м.

По соглашению сторон допускается поставка профилей в мерных и кратных длинах.

б) Допускаемые отклонения мерной длины, оговоренной в заказе:

при нефрезерованных концах
длиной до 6 м +50 мм
" свыше 6 м +100 "

5. Измерение толщины стенки и ширины полок производится на расстоянии 500 мм от конца двутавра.

6. При исчислении теоретического веса 1 пог. м удельный вес стали принят равным 7,85.

7. Материал и технические условия по ГОСТ 380—60 и ГОСТ 535—58.

Замена

ГОСТ 380—60 введен взамен ГОСТ 380—50.
ГОСТ 535—58 введен взамен ГОСТ 535—45.

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