СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

СОРТАМЕНТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

ПРОКАТ И КАЛИБРОВАННАЯ СТАЛЬ

Издание официальное

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

gost.e-ecolog.ru

УДК 669(012)

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Сортамент черных металлов. Прокат и калиброванная сталь» содержит стандарты, утвержденные до 1 января 1968 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак.*

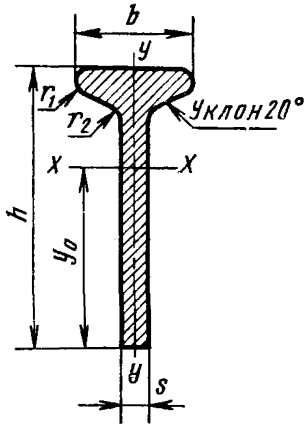
Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов».

Заменен ГОСТом № 9235-76 с 01.01.78
УГО 3-77, с. 169

Издание официальное

СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ Сталь прокатная **ПОЛОСОБУЛЬБ СИММЕТРИЧНЫЙ ДЛЯ СУДОСТРОЕНИЯ** Сортамент	**ГОСТ 9235—59** Группа В22

1. Размеры и вес полособульбов должны соответствовать чертежу и табл. 1 и 2.



Обозначения:

h — высота профиля;
b — ширина утолщенной части (полки);
s — толщина стенки;
r_1 — радиус наружного закругления верхней части бульба;
r_2 — радиус внутреннего закругления нижней части бульба;
I — момент инерции;
i — радиус инерции;
y_0 — расстояние от центра тяжести

Внесен Государственным комитетом Совета Министров СССР по судостроению	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 1/VIII 1959 г.	Срок введения 1/I 1960 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

Таблица 1

Сортамент А — нормальные полособульбы

Номер профиля*	h	b	s	r_1; r_2	Площадь сечения профиля	Теоретический вес 1 пог. м **	Справочные величины				
							Ось x—x			Ось y—y	
							I_x	i_x	y_0	I_y	i_y
	мм				см²	кг	см⁴	см		см⁴	см
414	40	17	4	2,5	2,28	1,79	3,50	1,25	2,50	0,20	0,29
415		18	5		2,68	2,10	4,11	1,25	2,42	0,26	0,31
524	50	20	4	3	3,01	2,36	7,25	1,55	3,21	0,37	0,35
525		21	5		3,51	2,76	8,51	1,56	3,11	0,46	0,36
526		22	6		4,01	3,15	9,72	1,56	3,03	0,56	0,37
624	60	23	4	3	3,66	2,87	12,9	1,88	3,89	0,58	0,40
625		24	5		4,26	3,34	15,1	1,88	3,76	0,69	0,40
626		25	6		4,86	3,82	17,2	1,88	3,67	0,83	0,41
724	70	24,5	4,5	3,5	4,65	3,65	22,5	2,20	4,48	0,81	0,42
725		25,5	5,5		5,35	4,20	26,0	2,20	4,35	0,96	0,42
726		26,5	6,5		6,05	4,75	29,2	2,20	4,25	1,13	0,43
824	80	26,5	4,5	4	5,47	4,29	34,5	2,51	5,19	1,14	0,46
825		27,5	5,5		6,27	4,92	39,7	2,52	5,04	1,36	0,46
827		29	7		7,47	5,86	47,9	2,53	4,87	1,66	0,47
935	90	31	5	4	6,82	5,35	55,6	2,86	5,86	1,91	0,53
936		32	6		7,72	6,05	63,1	2,86	5,70	2,17	0,53
937		33,5	7,5		9,07	7,12	73,9	2,86	5,52	2,64	0,54
1035	100	35,5	5,5	4,5	8,53	6,70	85,4	3,16	6,57	3,22	0,62
1036		36,5	6,5		9,53	7,48	96,1	3,16	6,40	3,60	0,62
1038		38	8		11,0	8,66	111	3,16	6,21	4,25	0,62
1235	120	37,5	5,5	5	10,2	7,97	146	3,78	7,84	4,15	0,64
1237		39	7		12,0	9,38	172	3,79	7,56	4,86	0,64
1248		40,5	8,5		13,8	10,8	198	3,79	7,36	5,70	0,64
1446	140	42	6	6	13,1	10,3	255	4,42	9,21	6,83	0,72
1447		43,5	7,5		15,2	11,9	298	4,43	8,90	7,86	0,72
1449		45	9		17,3	13,6	339	4,43	8,67	9,05	0,72

Продолжение

Номер профиля *	h	b	s	r_1; r_2	Площадь сечения профиля	Теоретический вес 1 пог. м **	Справочные величины				
							Ось $x-x$			Ось $y-y$	
							I_x	i_x	y_0	I_y	i_y
	мм				см²	кг	см⁴	см		см⁴	см
1646	160	48,5	6,5	6,5	16,5	12,9	419	5,04	10,6	11,6	0,84
1658		50	8		18,9	14,8	484	5,08	10,3	13,0	0,83
16510		52	10		22,1	17,3	566	5,06	9,93	15,3	0,84
1857	180	55	7	7	20,2	15,9	650	5,67	12,0	18,4	0,96
1858		56,5	8,5		22,9	18,0	745	5,70	11,6	20,4	0,94
18510		58,5	10,5		26,5	20,8	863	5,70	11,3	23,5	0,94
2057	200	59,5	7,5	8	24,3	19,0	957	6,28	13,4	26,4	1,04
2069		61	9		27,3	21,4	1080	6,30	13,0	28,8	1,03
20611		63	11		31,3	24,6	1250	6,33	12,6	32,8	1,02
2268	220	66	8	8,5	28,7	22,6	1380	6,92	14,8	38,3	1,16
22610		68	10		33,1	26,0	1610	6,97	14,3	43,0	1,14
22712		70	12		37,5	29,5	1830	6,98	13,9	48,3	1,14
2478	240	73,5	8,5	9	33,8	26,6	1920	7,54	16,2	56,7	1,30
24710		75,5	10,5		38,6	30,3	2230	7,60	15,7	62,8	1,28
24712		77,5	12,5		43,4	34,1	2520	7,61	15,3	69,7	1,27
2779	270	79	9	10	40,2	31,6	2900	8,49	18,2	77,4	1,39
27811		81	11		45,6	35,8	3340	8,55	17,7	85,2	1,37
27813		83	13		51,0	40,1	3750	8,57	17,2	93,8	1,36
30810	300	86	10	11	49,0	38,4	4380	9,46	20,2	110	1,50
30812		88	12		55,0	43,1	4970	9,51	19,6	120	1,48
30914		90	14		61,0	47,8	5540	9,53	19,1	131	1,47

* Номер каждого профиля составлен из размеров h и b в *см* и s в *мм* (в целых числах).

** Теоретический вес указан для стали с удельным весом 7,85.

Таблица 2

Сортамент Б — усиленные полособульбы

Номер профиля	h	b	s	r_1; r_2	Площадь сечения профиля	Теоретический вес 1 пог. м **	Справочные величины				
							Ось x—x			Ось y—y	
							I_x	i_x	y_o	I_y	i_y
	мм				см²	кг	см⁴	см		см⁴	см
635	60	31	5	4	5,29	4,15	17,3	1,81	4,08	1,88	0,59
636		32	6		5,89	4,62	19,8	1,83	3,97	2,11	0,60
637		33,5	7,5		6,79	5,33	23,2	1,85	3,84	2,53	0,61
735	70	35,5	5,5	4,5	6,88	5,40	30,4	2,10	4,85	3,17	0,68
736		36,5	6,5		7,58	5,95	34,4	2,13	4,66	3,53	0,68
738		38	8		8,63	6,77	40,0	2,13	4,52	4,12	0,69
835	80	37,5	5,5	5	7,95	6,24	46,2	2,41	5,49	4,09	0,72
837		39	7		9,15	7,18	55,0	2,45	5,29	4,74	0,72
848		40,5	8,5		10,4	8,12	63,2	2,47	5,14	5,49	0,73
946	95	42	6	6	10,4	8,16	85,2	2,86	6,55	6,75	0,80
947		43,5	7,5		11,8	9,28	99,9	2,91	6,33	7,70	0,81
949		45	9		13,2	10,4	114	2,93	5,75	8,64	0,81
1146	110	48,5	6,5	6,5	13,2	10,4	145	3,32	7,63	11,4	0,94
1158		50	8		14,9	11,7	168	3,36	7,39	12,8	0,93
11510		52	10		17,1	13,4	197	3,40	7,14	14,9	0,94
1257	125	55	7	7	16,4	12,8	233	3,77	8,72	18,2	1,06
1258		56,5	8,5		18,2	14,3	267	3,83	8,46	20,1	1,05
12510		58,5	10,5		20,7	16,3	311	3,88	8,19	23,0	1,06
1457	140	59,5	7,5	8	19,8	15,5	349	4,20	9,77	25,9	1,15
1469		61	9		21,9	17,2	399	4,27	9,51	28,4	1,14
14611		63	11		24,7	19,4	460	4,32	9,22	32,1	1,14
1668	160	66	8	8,5	24,0	18,9	563	4,84	11,2	38,0	1,26
16610		68	10		27,2	21,4	661	4,93	10,8	42,5	1,25
16712		70	12		30,4	23,9	753	4,97	10,5	47,4	1,25
1878	180	73,5	8,5	9	28,8	22,6	857	5,46	12,6	56,4	1,41
18710		75,5	10,5		32,4	25,4	996	5,55	12,2	62,2	1,39
18712		77,5	12,5		36,0	28,2	1130	5,61	11,8	68,8	1,39

Продолжение

Номер профиля *	h	b	s	r_1; r_2	Площадь сечения профиля	Теоретический вес 1 пог. м **	Справочные величины				
							Ось $x-x$			Ось $y-y$	
							I_x	i_x	y_0	I_y	i_y
	мм				см²	кг	см⁴	см		см⁴	см
2079	200	79	9	10	33,9	26,6	1250	6,07	14,0	77,0	1,51
20811		81	11		37,9	29,8	1440	6,16	13,6	84,4	1,50
20813		83	13		41,9	32,9	1620	6,22	13,3	92,5	1,49
22810	220	86	10	11	41,0	32,2	1830	6,69	15,4	109	1,64
22812		88	12		45,4	35,6	2080	6,78	15,0	119	1,62
22914		90	14		49,8	39,1	2320	6,83	14,6	129	1,61
24910	240	96	10	12	47,7	37,4	2470	7,19	17,1	164	1,88
24912		98	12		52,5	41,2	2810	7,32	16,6	179	1,85
241014		100	14		57,3	45,0	3140	7,40	16,3	193	1,84
271011	270	103	11	13	57,0	44,8	3810	8,17	19,1	222	1,98
271013		105	13		62,4	49,0	4360	8,29	18,4	235	1,95
271015		107	15		67,8	53,2	4750	8,37	18,2	255	1,89
301112	300	114	12	14	68,9	54,1	5700	9,09	21,2	326	2,20
301114		115	14		74,9	58,8	6360	9,21	20,7	346	2,10
301116		118	16		80,9	63,5	6990	9,29	20,3	370	2,14
331213	330	125	13	15	82,0	64,4	8 230	10,0	23,3	465	2,40
331215		127	15		88,6	69,5	9 110	10,2	22,8	491	2,30
331217		129	17		95,2	74,7	10 600	10,5	22,4	520	2,34
361314	360	136	14	16	96,0	75,4	11 500	10,9	25,4	641	2,61
361316		138	16		103	81,0	12 600	11,1	24,9	676	2,58
361418		140	18		110	86,7	13 500	11,1	24,4	712	2,48
401415	400	147	15	17	113	88,6	16 900	12,2	28,2	865	2,79
401417		149	17		121	94,8	18 200	12,2	27,6	912	2,75
401519		151	19		129	101,1	19 900	12,4	27,1	954	2,73

* Номер каждого профиля составлен из размеров h и b в *см* и s в *мм* (в целых числах).

** Теоретический вес указан для стали с удельным весом 7,85.

Пример условного обозначения симметричного полособульба № 1257 из стали марки Ст. 3С по ГОСТ 5521—67:

Полособульб 1257 Ст. 3С ГОСТ 9235—59.

2. Допускаемые отклонения по размерам профилей должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Номер профиля		Допускаемые отклонения						
Сортамент А	Сортамент Б	h	b	s	r_1	r_2	бульба относительно оси стенки	Допускаемая выпуклость или вогнутость наружной плоскости полки
		мм						
414—726	—	±1,2	+0,3 −0,6	+0,4 −0,5	±0,5	±0,7	1,0	+1,0 −0,5
824—1038	635—738	±1,5	+0,4 −0,8	+0,4 −0,6				
1235—16510	835—11510	±2,0	+0,5 −1,0			±0,8	1,5	+1,5 −1,0
1857—24712	1257—18712	±2,5	+0,6 −1,2			±1,0	2,0	+2,0 −1,0
2779—30914	2079—241014	±3,0	+0,8 −1,6		±0,7	±1,2	2,5	
—	271011—401519	±4,0	+1,0 −2,0	+0,4 −0,8	±0,8	±1,5	3,0	

3. Допускаемые отклонения по весу — по ГОСТ 5521—67.

4. Профили № 835 и более по соглашению сторон могут поставляться с увеличенными размерами b и s против указанных в табл. 2.

5. По соглашению сторон может производиться поставка полособульбов всех размеров только с плюсовым допуском и высоте при условии соблюдения установленных допусков по другим размерам и весу.

6. Допускается скругление углов нижнего торца стенки профиля с каждой стороны радиусом до 0,3.

7. Допускается изменение уклона полки в пределах ±3°.

8. Неперпендикулярность наружной плоскости полки относительно оси стенки не должна превышать 2%.

9. По длине полосы должны изготовляться:

а) немерной длины согласно табл. 4.

Таблица 4

Номер профиля		Длина полосы, м
Сортамент А	Сортамент Б	
414—726	—	4—9
824—1038	635—738	4—12
1235—18510	835—401519	4—19
2057—30914	—	6—19

б) мерной длины или кратной мерной, оговариваемой в заказе.

Примечание. По соглашению сторон допускается поставка полос длиной менее указанной в табл. 4.

10. Допускаются отклонения по длине полос мерных или кратных мерным:

при длине полос до 6 *м* . . . . . +60 *мм*
„ „ „ св. 6 „ . . . . . +80 „

11. Ребровая кривизна полос не должна превышать 3 *мм* на 1 *пог. м.*

По соглашению сторон для нормальных полос № 414—726 и 2079—301116, а также для усиленных — № 1257—401519 допускается ребровая кривизна до 6 *мм* на 1 *пог. м.* Общая кривизна полосы в миллиметрах не должна превышать произведение кривизны на 1 *пог. м* в миллиметрах на общую длину полосы в метрах. Ребровая кривизна полосы должна быть одного знака.

12. Кривизна полосы по высоте стенки не должна превышать $0{,}15s$.

13. Измерение высоты полосы, ширины полки, кривизны по высоте стенки и уклона наружной плоскости полки производится на расстоянии не менее 500 *мм* от конца полосы.

14. Марка стали и другие технические требования к полосам — по соответствующим стандартам, а при отсутствии последних — по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке.

Замена

ГОСТ 5521—67 введен взамен ГОСТ 5521—50.

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 60×90¹/₁₆
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.

gost.e-ecolog.ru

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