

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

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

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

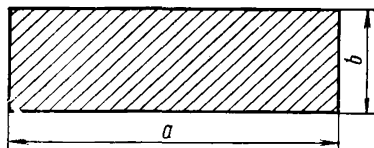
В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак.*

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

| | | |
|--|---|-----------------------|
| СССР Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР | ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ | ГОСТ 103—57* |
| | СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ Сортамент | Взамен ГОСТ 103—51 |
| | | Группа В23 |

1. Настоящий стандарт распространяется на горячекатаную сталь прямоугольного сечения (полосовую), со слегка притупленными краями, шириной полосы от 12 до 200 мм, толщиной от 4 до 60 мм.

2. Размеры полосовой стали по толщине и ширине должны соответствовать чертежу и табл. 1.



| | | |
|--|--|------------------------------|
| Внесен Министерством черной металлургии СССР | Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 26/VIII 1957 г. | Срок введения 1/I 1958 г. |
|--|--|------------------------------|

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

Таблица 1

| Толщина b, мм | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 |
|---------------------|---------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Теоретический вес 1 пог. м полосы, кг | | | | | | | | | | | |
| Ширина a, мм | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 0,38 | 0,47 | 0,57 | 0,66 | 0,75 | — | — | — | — | — | — | — |
| 14 | 0,44 | 0,55 | 0,66 | 0,77 | 0,88 | — | — | — | — | — | — | — |
| 16 | 0,50 | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1,00 | 1,15 | 1,26 | — | 1,52 | — | — | — |
| 18 | 0,57 | 0,71 | 0,85 | 0,99 | 1,13 | 1,27 | 1,41 | — | — | — | — | — |
| 20 | 0,63 | 0,79 | 0,94 | 1,10 | 1,26 | 1,41 | 1,57 | 1,73 | 1,88 | — | 2,52 | — |
| 22 | 0,69 | 0,86 | 1,04 | 1,21 | 1,38 | 1,55 | 1,73 | 1,90 | 2,07 | — | — | — |
| 25 | 0,79 | 0,98 | 1,18 | 1,37 | 1,57 | 1,77 | 1,96 | 2,16 | 2,36 | 2,75 | 3,14 | — |
| 28 | 0,88 | 1,10 | 1,32 | 1,54 | 1,76 | 1,98 | 2,20 | 2,42 | 2,64 | 3,08 | 3,52 | — |
| 30 | 0,94 | 1,18 | 1,41 | 1,65 | 1,88 | 2,12 | 2,36 | 2,59 | 2,83 | 3,36 | 3,77 | 4,24 |
| 32 | 1,01 | 1,25 | 1,50 | 1,76 | 2,01 | 2,26 | 2,54 | 2,76 | 3,01 | 3,51 | 4,02 | 4,52 |
| 36 | 1,13 | 1,41 | 1,69 | 1,97 | 2,26 | 2,51 | 2,82 | 3,11 | 3,39 | 3,95 | 4,52 | 5,09 |
| 40 | 1,26 | 1,57 | 1,88 | 2,20 | 2,51 | 2,83 | 3,14 | 3,45 | 3,77 | 4,40 | 5,02 | 5,65 |
| 45 | 1,41 | 1,77 | 2,12 | 2,47 | 2,83 | 3,18 | 3,53 | 3,89 | 4,24 | 4,95 | 5,65 | 6,36 |
| 50 | 1,57 | 1,96 | 2,36 | 2,75 | 3,14 | 3,53 | 3,93 | 4,32 | 4,71 | 5,50 | 6,28 | 7,07 |
| 56 | 1,76 | 2,20 | 2,64 | 3,08 | 3,52 | 3,95 | 4,39 | 4,83 | 5,27 | 6,15 | 7,03 | 7,91 |
| 60 | 1,88 | 2,36 | 2,83 | 3,30 | 3,77 | 4,24 | 4,71 | 5,18 | 5,65 | 6,59 | 7,54 | 8,48 |
| 63 | 1,98 | 2,47 | 2,97 | 3,46 | 3,95 | 4,45 | 4,94 | 5,44 | 5,93 | 6,92 | 7,91 | 8,90 |
| 65 | 2,04 | 2,55 | 3,06 | 3,57 | 4,08 | 4,59 | 5,10 | 5,61 | 6,12 | 7,14 | 8,16 | 9,19 |
| 70 | 2,20 | 2,75 | 3,30 | 3,85 | 4,40 | 4,95 | 5,50 | 6,04 | 6,59 | 7,69 | 8,79 | 9,89 |
| 75 | 2,36 | 2,94 | 3,53 | 4,12 | 4,71 | 5,30 | 5,89 | 6,48 | 7,07 | 8,24 | 9,42 | 10,60 |
| 80 | 2,51 | 3,14 | 3,77 | 4,40 | 5,02 | 5,65 | 6,28 | 6,91 | 7,54 | 8,79 | 10,05 | 11,30 |
| 85 | 2,67 | 3,34 | 4,00 | 4,67 | 5,34 | 6,01 | 6,67 | 7,34 | 8,01 | 9,34 | 10,68 | 12,01 |
| 90 | 2,83 | 3,53 | 4,24 | 4,95 | 5,65 | 6,36 | 7,07 | 7,77 | 8,48 | 9,89 | 11,30 | 12,72 |
| 95 | 2,98 | 3,73 | 4,47 | 5,22 | 5,97 | 6,71 | 7,46 | 8,20 | 8,95 | 10,44 | 11,93 | 13,42 |
| 100 | 3,14 | 3,93 | 4,71 | 5,50 | 6,28 | 7,07 | 7,85 | 8,64 | 9,42 | 10,99 | 12,56 | 14,13 |
| 105 | 3,30 | 4,12 | 4,95 | 5,77 | 6,59 | 7,42 | 8,24 | 9,07 | 9,89 | 11,54 | 13,19 | 14,84 |
| 110 | 3,45 | 4,32 | 5,18 | 6,04 | 6,91 | 7,77 | 8,64 | 9,50 | 10,36 | 12,09 | 13,82 | 15,54 |
| 120 | 3,77 | 4,71 | 5,65 | 6,59 | 7,54 | 8,48 | 9,42 | 10,36 | 11,30 | 13,19 | 15,07 | 16,96 |
| 125 | 3,93 | 4,91 | 5,89 | 6,67 | 7,85 | 8,83 | 9,81 | 10,79 | 11,78 | 13,74 | 15,70 | 17,66 |
| 130 | 4,08 | 5,10 | 6,12 | 7,14 | 8,16 | 9,18 | 10,21 | 11,23 | 12,25 | 14,29 | 16,33 | 18,87 |
| 140 | 4,40 | 5,50 | 6,59 | 7,69 | 8,79 | 9,89 | 10,99 | 12,09 | 13,19 | 15,39 | 17,58 | 19,78 |
| 150 | 4,71 | 5,89 | 7,07 | 8,24 | 9,42 | 10,60 | 11,78 | 12,95 | 14,13 | 16,49 | 18,84 | 21,20 |
| 160 | 5,02 | 6,28 | 7,54 | 8,79 | 10,05 | 11,30 | 12,56 | 13,82 | 15,07 | 17,58 | 20,10 | 22,61 |
| 170 | 5,34 | 6,67 | 8,01 | 9,34 | 10,68 | 12,01 | 13,35 | 14,68 | 16,01 | 18,68 | 21,35 | 24,02 |
| 180 | 5,65 | 7,07 | 8,48 | 9,89 | 11,30 | 12,72 | 14,13 | 15,54 | 16,96 | 19,78 | 22,61 | 25,43 |
| 190 | 5,97 | 7,46 | 8,95 | 10,44 | 11,93 | 13,42 | 14,92 | 16,41 | 17,90 | 20,88 | 23,86 | 26,85 |
| 200 | 6,28 | 7,85 | 9,42 | 10,99 | 12,56 | 14,13 | 15,70 | 17,27 | 18,84 | 21,98 | 25,12 | 28,26 |

| Толщина b, мм | 20 | 22 | 25 | 28 | 30 | 32 | 36 | 40 | 45 | 50 | 56 | 60 |
|---------------------|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Теоретический вес 1 пог. м полосы, кг | | | | | | | | | | | |
| Ширина a, мм | | | | | | | | | | | | |
| 12 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 14 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 16 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 18 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 20 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 22 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 25 | 3,92 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 28 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 30 | 4,71 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 32 | 5,02 | — | 6,28 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 36 | 5,65 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 40 | 6,28 | 6,91 | 7,85 | 8,79 | — | 10,0 | — | — | — | — | — | — |
| 45 | 7,07 | 7,77 | 8,83 | 9,89 | 10,60 | 11,30 | 12,72 | — | — | — | — | — |
| 50 | 7,85 | 8,64 | 9,81 | 10,99 | 11,78 | 12,56 | 14,13 | 15,7 | — | — | — | — |
| 56 | 8,79 | 9,67 | 10,99 | 12,31 | 13,19 | 14,07 | 15,82 | — | — | — | — | — |
| 60 | 9,42 | 10,36 | 11,78 | 13,19 | 14,13 | 15,07 | 16,95 | 18,84 | 21,20 | — | — | — |
| 63 | 9,69 | 10,88 | 12,36 | 13,85 | 14,34 | 15,82 | 17,80 | 19,78 | 22,25 | 24,75 | — | — |
| 65 | 10,21 | 11,23 | 12,76 | 14,29 | 15,31 | 16,33 | 18,37 | 20,41 | 22,96 | — | — | — |
| 70 | 10,99 | 12,09 | 13,74 | 15,39 | 16,49 | 17,58 | 19,78 | 21,98 | 24,73 | — | — | — |
| 75 | 11,78 | 12,95 | 14,72 | 16,49 | 17,66 | 18,84 | 21,19 | 23,55 | 26,49 | — | — | — |
| 80 | 12,56 | 13,82 | 15,70 | 17,58 | 18,84 | 20,09 | 22,61 | 25,12 | 28,26 | 31,40 | 35,17 | — |
| 85 | 13,35 | 14,68 | 16,68 | 18,68 | 20,02 | 21,35 | 24,02 | 26,69 | 30,03 | 33,36 | 37,36 | 40,04 |
| 90 | 14,13 | 15,54 | 17,66 | 19,78 | 21,20 | 22,61 | 25,43 | 28,26 | 31,79 | 35,33 | 39,56 | 42,39 |
| 95 | 14,92 | 16,41 | 18,84 | 20,88 | 22,37 | 23,86 | 26,85 | 29,83 | 33,56 | 37,29 | 41,76 | 44,75 |
| 100 | 15,70 | 17,27 | 19,63 | 21,98 | 23,55 | 25,12 | 28,26 | 31,40 | 35,33 | 39,25 | 43,96 | 47,10 |
| 105 | 16,49 | 18,18 | 20,61 | 23,08 | 24,73 | 26,37 | 29,67 | 32,97 | 37,09 | 41,21 | 46,16 | 49,46 |
| 110 | 17,27 | 19,00 | 21,59 | 24,18 | 25,91 | 27,63 | 31,09 | 34,54 | 38,86 | 43,18 | 48,35 | 51,81 |
| 120 | 18,84 | 20,72 | 23,55 | 26,38 | 28,26 | 30,14 | 33,91 | 37,68 | 42,39 | 47,10 | 52,75 | 56,52 |
| 125 | 19,63 | 21,59 | 24,53 | 27,48 | 29,44 | 31,40 | 35,32 | 39,25 | 44,16 | 49,06 | 54,95 | 58,88 |
| 130 | 20,41 | 22,45 | 25,51 | 28,57 | 30,62 | 32,65 | 36,73 | 40,82 | 45,92 | 51,03 | 57,14 | 61,23 |
| 140 | 21,98 | 24,18 | 27,48 | 30,77 | 32,97 | 35,17 | 39,56 | 43,96 | 49,46 | 54,95 | 61,54 | 65,94 |
| 150 | 23,55 | 25,91 | 29,44 | 32,97 | 35,33 | 37,68 | 42,39 | 47,10 | 52,99 | 58,88 | 65,94 | 70,65 |
| 160 | 25,12 | 27,63 | 31,40 | 35,17 | 37,63 | 40,19 | 45,22 | 50,24 | 56,52 | 62,80 | 70,33 | 75,36 |
| 170 | 26,09 | 29,36 | 33,36 | 37,40 | 40,04 | 42,70 | 48,04 | 53,38 | 60,05 | 66,73 | 74,73 | 80,07 |
| 180 | 28,26 | 31,09 | 35,33 | 39,56 | 42,39 | 45,22 | 50,87 | 56,52 | 63,59 | 70,65 | 79,12 | 84,78 |
| 190 | 29,83 | 32,81 | 37,29 | 41,76 | 44,75 | 47,72 | 53,69 | 59,66 | 67,12 | 74,58 | 83,52 | 89,49 |
| 200 | 31,40 | 34,54 | 39,25 | 43,96 | 47,10 | 50,24 | 56,52 | 62,80 | 70,65 | 78,50 | 87,92 | 94,20 |

Примечания:

1. Удельный вес стали принимается равным 7,85.

2. По требованию заказчика должны поставяться полосы следующих размеров:

а) толщиной 4,5 мм всех ширин;

б) шириной 55 мм, толщиной до 36 мм вкл.;

в) толщиной 55 мм, шириной 80 мм и выше.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 7 1962 г.).

3. Допускаемые отклонения по толщине и ширине полос должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

мм

| Толщина полосы | Допускаемые отклонения по толщине | Ширина полосы | Допускаемые отклонения по ширине |
|-----------------|-----------------------------------|------------------|----------------------------------|
| От 4 до 6 вкл. | +0,3 -0,5 | От 12 до 50 вкл. | +0,5 -1,0 |
| От 7 до 16 вкл. | +0,2 -0,5 | 56 | +0,5 -1,1 |
| 18 | +0,2 -0,6 | 60 | +0,5 -1,2 |
| 20 | +0,2 -0,7 | 63 и 65 | +0,5 -1,3 |
| 22 | +0,2 -0,8 | 70 и 75 | +0,5 -1,4 |
| 25 | +0,2 -1,0 | 80 и 85 | +0,7 -1,6 |
| 28—32 | +0,2 -1,2 | 90 и 95 | +0,9 -1,8 |
| 36 | +0,2 -1,4 | 100 и 105 | +1,0 -2,0 |
| 40 | +0,2 -1,6 | 110 | +1,0 -2,2 |
| 45—50 | +0,3 -2,0 | 120 и 125 | +1,1 -2,4 |
| 56—60 | +0,3 -2,4 | 130 | +1,2 -2,6 |
| — | — | 140 | +1,2 -2,8 |
| — | — | 150 | +1,3 -3,0 |
| — | — | 160 | +1,4 -3,2 |
| — | — | 170 и 180 | +1,5 -3,6 |
| — | — | 190 и 200 | +1,7 -4,0 |

4. По длине полосовая сталь поставляется:

При весе 1 пог. м полосы до 19 кг вкл. от 3 до 9 м
 „ „ 1 „ „ „ от 19 до 60 кг вкл. . . . „ 3 „ 7 „
 „ „ 1 „ „ „ свыше 60 кг „ 3 „ 5 „

По требованию заказчика полосы изготавливаются в мерных длинах.

Примечание. Допускается поставка немерных полос длиной от 2 до 3 м в количестве, равном не более 10% веса партии.

Потребитель вправе оговорить в заказе поставку полос без укороченных длин.

5. Полосовая сталь следующих размеров поставляется в мотках или полосах:

| Ширина | Толщина |
|--------|-------------------|
| 12 мм | от 4 до 8 мм вкл. |
| 14 " | " 4 " 8 " " |
| 16 " | " 4 " 10 " " |
| 18 " | " 4 " 10 " " |

6. По требованию заказчика полосовая сталь следующих размеров поставляется в мотках:

| Ширина | Толщина |
|--------|--------------------|
| 40 мм | от 4 до 10 мм вкл. |
| 45 " | " 4 " 10 " " |
| 50 " | " 4 " 12 " " |
| 56 " | " 4 " 12 " " |
| 60 " | " 4 " 12 " " |
| 63 " | " 4 " 12 " " |

7. Допускаемые отклонения от мерной длины полос:

| | |
|--------------------------------------|--------|
| при длине полосы до 4 м вкл. | +30 мм |
| " " " свыше 4 до 6 м вкл. | +50 " |
| " " " " 6 м | +70 " |

8. Ребровая кривизна (серповидность) полосы устанавливается классов А и Б.

Ребровая кривизна полосы по классу А должна быть не более 2 мм на 1 пог. м; по классу Б — не более 5 мм на 1 пог. м.

Общая кривизна полосы не должна превышать произведения допускаемой местной кривизны 1 пог. м на длину полосы в метрах.

9. Теоретический вес стали определяется из указанных в табл. 1 весов 1 пог. м полосы (установленных по номинальным размерам).

10. Материал и технические требования — по соответствующим стандарта.

Пример обозначения полосовой стали марки Ст. 3 толщиной 5 мм, шириной 50 мм:

Полоса $\frac{5 \times 50 \text{ ГОСТ } 103-57}{\text{Ст. 3 ГОСТ } 535-58}$.

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