ГОСТ 103—76

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ

СОРТАМЕНТ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 669.14—418.2—122.4:006.354 Группа В23

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ

Сортамент

ГОСТ
103—76

Hot-rolled steel strip.
Dimensions

МКС 77.140.50
ОКП 09 7100

Дата введения 01.01.78

1. Настоящий стандарт распространяется на стальную горячекатаную полосу общего назначения и стальную полосу для гаек шириной от 11 до 200 мм и толщиной от 4 до 60 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

2. По точности прокатки полосы изготовляют:
повышенной точности — Б;
обычной точности — В.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3. Поперечное сечение, толщина, ширина и масса 1 м полосы должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

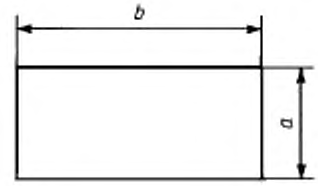

Таблица 1

Ширина полосы b, мм	Масса 1 м полосы, кг, при толщине a, мм										
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16
11	—	0,43	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	0,38	0,47	0,56	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	1,13	1,26	—	1,51	—	—
18	0,56	0,71	0,85	0,99	1,13	1,27	1,41	—	1,70	—	—
20	0,63	0,78	0,94	1,10	1,26	1,41	1,57	1,73	1,88	2,20	2,51
22	0,69	0,86	1,04	1,21	1,38	1,55	1,73	1,90	2,07	2,42	2,76
25	0,78	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	3,30	3,77
32	1,00	1,26	1,51	1,76	2,01	2,26	2,51	2,76	3,01	3,52	4,02
36	1,13	1,41	1,70	1,98	2,26	2,54	2,83	3,11	3,39	3,96	4,52
40	1,26	1,57	1,88	2,20	2,51	2,83	3,14	3,45	3,77	4,40	5,02
45	1,41	1,77	2,12	2,47	2,83	3,18	3,53	3,89	4,24	4,95	5,65
50	1,57	1,96	2,36	2,75	3,14	3,53	3,92	4,32	4,71	5,50	6,28
55	1,73	2,16	2,59	3,02	3,45	3,89	4,32	4,75	5,18	6,04	6,91
60	1,88	2,36	2,83	3,30	3,77	4,24	4,71	5,18	5,65	6,59	7,54
63	1,98	2,47	2,97	3,46	3,96	4,45	4,95	5,44	5,93	6,92	7,91
65	2,04	2,55	3,06	3,57	4,08	4,59	5,10	5,61	6,12	7,14	8,16
70	2,20	2,75	3,30	3,85	4,40	4,95	5,50	6,04	6,59	7,69	8,79
75	2,36	2,94	3,53	4,12	4,71	5,30	5,89	6,48	7,06	8,24	9,42

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1976
© ИПК Издательство стандартов, 2003

Продолжение табл. 1

Ширина полосы b, мм	Масса 1 м полосы, кг, при толщине a, мм												
	18	20	22	25	28	30	32	36	40	45	50	56	60
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	3,11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	3,53	3,92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	3,96	4,40	4,84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	4,24	4,71	5,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	4,52	5,02	5,53	6,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	5,09	5,65	6,22	7,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	5,65	6,28	6,91	7,85	8,79	9,42	10,05	—	—	—	—	—	—
45	6,36	7,06	7,77	8,83	9,89	10,60	11,30	12,72	—	—	—	—	—
50	7,06	7,85	8,64	9,81	10,99	11,78	12,56	14,13	15,70	—	—	—	—
55	7,77	8,64	9,50	10,79	12,09	12,95	13,82	15,54	17,27	—	—	—	—
60	8,48	9,42	10,36	11,78	13,19	14,13	15,07	16,96	18,84	21,20	—	—	—
63	8,90	9,89	10,88	12,36	13,85	14,84	15,83	17,80	19,78	22,25	24,73	—	—
65	9,18	10,20	11,23	12,76	14,29	15,31	16,33	18,37	20,41	22,96	25,51	—	—
70	9,89	10,99	12,09	13,74	15,39	16,48	17,58	19,78	21,98	24,73	—	—	—
75	10,60	11,78	12,95	14,72	16,48	17,66	18,84	21,20	23,55	26,49	—	—	—

Продолжение табл. 1

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

Продолжение табл. 1

Ширина полосы b, мм	Масса 1 м полосы, кг, при толщине a, мм												
	18	20	22	25	28	30	32	36	40	45	50	56	60
80	11,30	12,56	13,82	15,70	17,58	18,84	20,10	22,61	25,12	28,26	31,40	35,17	—
85	12,01	13,34	14,68	16,68	18,68	20,02	21,35	24,02	26,69	30,03	33,36	37,36	40,04
90	12,72	14,13	15,54	17,66	19,78	21,20	22,61	25,43	28,26	31,79	35,32	39,56	42,39
95	13,42	14,92	16,41	18,64	20,88	22,37	23,86	26,85	29,83	33,56	37,29	41,76	44,74
100	14,13	15,70	17,27	19,62	21,98	23,55	25,12	28,26	31,40	35,32	39,25	43,96	47,10
105	14,84	16,48	18,13	20,61	23,08	24,73	26,38	29,67	32,97	37,09	41,21	46,16	49,46
110	15,54	17,27	19,00	21,59	24,18	25,90	27,63	31,09	34,54	38,86	43,18	48,35	51,81
120	16,96	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	17,66	19,62	21,59	24,53	27,48	29,44	31,40	35,32	39,25	44,16	49,06	54,95	58,88
130	18,37	20,41	22,45	25,51	28,57	30,62	32,66	36,74	40,82	45,92	51,02	57,14	61,23
140	19,78	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	21,20	23,55	25,90	29,44	32,97	35,32	37,68	42,39	47,10	52,99	58,88	65,94	70,65
160	22,61	25,12	27,63	31,40	35,17	37,68	40,19	45,22	50,24	56,52	62,80	70,33	75,36
170	24,02	26,69	29,36	33,36	37,37	40,04	42,70	48,04	53,38	60,05	66,72	74,73	80,07
180	25,43	28,26	31,09	35,32	39,56	42,39	45,22	50,87	56,52	63,58	70,65	79,12	84,78
190	26,85	29,83	32,81	37,29	41,76	44,74	47,73	53,69	59,66	67,12	74,58	83,52	89,49
200	28,26	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. Площадь поперечного сечения и масса 1 м полосы вычислены по номинальным размерам. Плотность стали принята равной 7,85 г/см^3.

2. По требованию потребителя изготовляют полосы промежуточных размеров по толщине и ширине.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. По требованию потребителя полосы изготовляют:

толщиной 4,5 мм всех ширин;

шириной 56 мм, толщиной до 36 мм включ.;

размерами 8×17, 12×27, 13×22, 13×25, 15×25, 17×25, 17×30, 19×25, 19×28, 19×34, 23×27, 23×36, 24×32, 24×39, 26×36, 26×44, 27×34, 32×39, 28×17, 34×24 мм.

5. Предельные отклонения по толщине и ширине полос общего назначения и полос для горячей штамповки гаек не должны превышать величин, указанных в табл. 2.

Таблица 2

мм

Толщина полосы	Предельные отклонения по толщине полосы		Ширина полосы	Предельные отклонения по ширине полосы	
	повышенной точности	нормальной точности		повышенной точности	нормальной точности
От 4 до 6 включ.	+0,2 -0,3	+ 0,3 -0,5	От 11 до 60	+0,3 -0,9	+0,5 -1,0
Св. 6 до 16 включ.	+0,2 -0,4	+0,2 -0,5	63; 65	+0,3 -1,1	+0,5 -1,3
Св. 16 до 25 включ.	+0,2 -0,6	+0,2 -0,8	70; 75	+0,3 -1,3	+0,5 -1,4
Св. 25 до 32 включ.	+0,2 -0,7	+0,2 -1,2	80; 85	+0,5 -1,4	+0,7 -1,6
36; 40	+0,2 -1,0	+0,2 -1,6	90; 95	+0,6 -1,6	+0,9 -1,8

Продолжение табл. 2

мм

Толщина полосы	Предельные отклонения по толщине полосы		Ширина полосы	Предельные отклонения по ширине полосы	
	повышенной точности	нормальной точности		повышенной точности	нормальной точности
45; 50	+0,2 -1,5	+0,3 -2,0	100; 105	+0,7 -1,8	+1,0 -2,0
Св. 50 до 60	+0,2 -1,8	+0,3 -2,4	110	+0,8 -2,0	+1,0 -2,2
			120; 125	+0,9 -2,2	+1,1 -2,4
			От 130 до 150	+1,0 -2,4	+1,2 -2,8
			Св. 150 » 180	+1,2 -2,5	+1,4 -3,2
			Св. 180 » 200	+1,4 -2,8	+1,7 -4,0

Примечание. По требованию потребителя полосы шириной от 12 до 40 мм изготовляют с предельными отклонениями по ширине ±0,5 мм, полосы толщиной свыше 16 до 20 мм — с предельными отклонениями по толщине ±0,3 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. Предельные отклонения по толщине и ширине полос для холодной штамповки гаек не должны превышать величин, указанных в табл. 3.

Таблица 3

мм

Толщина полосы	Предельные отклонения по толщине полосы	Ширина полосы	Предельные отклонения по ширине полосы
5	±0,2	От 11 до 36	±0,4
От 6 до 12	±0,3		
14; 16	+0,3 -0,4		
18	±0,4		

7. Полосы изготовляют длиной:

от 3 до 10 м — из углеродистой стали обыкновенного качества, низколегированной и фосфористой;

от 2 до 6 м — из углеродистой качественной и легированной стали.

По требованию потребителя полосы изготовляют длиной до 12 м.

(Измененная редакция,Изм. № 1).

8. В зависимости от назначения полосы изготовляют:

мерной длины;

кратной мерной длины;

немерной длины.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

9. **(Исключен, Изм. № 2).**

10. Предельные отклонения по длине полос мерной или кратной мерной длины не должны превышать:

+30 мм — для полос длиной до 4 м;

+50 мм — для полос длиной св. 4 до 6 м;

+70 мм — для полос длиной св. 6 м;

+200 мм — для полос, получаемых со штрипсовых станов.

По требованию потребителя:

+40 мм — для полос длиной свыше 4 до 7 м;

+5 мм на каждый метр длины свыше 7 м.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

11. По требованию потребителя полосы размером до 30×20 мм изготовляют в рулонах.

Полосы других размеров изготовляют в рулонах по согласованию изготовителя с потребителем.

12. Притупление углов полос не должно превышать 0,2 толщины, но не более 3 мм.

По требованию потребителя притупление углов полос толщиной свыше 4 мм не должно превышать значений, указанных в табл. 4.

Таблица 4

мм

Ширина полосы	Притупление углов, не более
12	1,0
Св. 12 до 20	1,5
» 20 » 30	2,0
» 30 » 50	2,5
» 50	3,0

11, 12. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

13. Серповидность полосы не должна превышать:

0,2% длины — для полос 1-го класса;

0,5% длины — для полос 2-го класса.

Серповидность полосы проверяют на длине изготовляемой полосы, но не короче 1 м.

13а. Отклонения от плоскостности полосы не должны превышать значений, указанных в табл. 5.

Таблица 5

Толщина, мм	Отклонения от плоскостности, не более, для классов			
	1		2	
	на 1 м, мм	По длине полосы, % от длины	на 1 м, мм	По длине полосы, % от длины
До 36	5	0,5	20	2
Св. 36			10	1

Примечание. Для проката толщиной до 12 мм общее отклонение от плоскостности не проверяют.

По требованию потребителя отклонение от плоскостности для полос 1-го класса не должно превышать:

2 мм — на 1 м;

0,2% длины — по длине полосы.

13, 13а. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

14. Точность изготовления и другие требования к полосе проверяют на расстоянии не менее 150 мм от торцов, а полосы в рулонах — в любом месте, кроме первого и последнего витков.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

15. **(Исключен, Изм. № 2).**

Примеры условных обозначений

Полоса стальная горячекатаная толщиной 10 мм и шириной 22 мм, обычной точности прокатки (В), для холодной штамповки гаек (Ш), с серповидностью по классу 2 по ГОСТ 103—76 из стали марки Ст3кп:

$$\textit{Полоса}\ \frac{\textit{10×22–В–Ш–2 ГОСТ 103–76}}{\textit{Ст3кп ОСТ 14–2–208–87}}$$

То же, повышенной точности прокатки (Б), с серповидностью по классу 1 из стали марки 09Г2:

$$\textit{Полоса}\ \frac{\textit{10×22–Б–1 ГОСТ 103–76}}{\textit{09Г2 ГОСТ 19281–89}}$$

(Измененная редакция, Изм. № 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 12.10.76 № 2358**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 103—57 и ГОСТ 6422—52 в части сортамента**

4. **Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3900—82**

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)**

6. **ИЗДАНИЕ (апрель 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в октябре 1983 г., июне 1987 г., июне 1989 г. (ИУС 2—84, 11—87, 11—89)**

Редактор *М.А. Максимова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 14.05.2003. Подписано в печать 02.06.2003. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 131 экз. С 10715. Зак. 469.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru