



Восток-Инвест Сталь

ШИРОТА ВОЗМОЖНОСТЕЙ РЯДОМ

ООО «Восток-ИнвестСталь»

Офис продаж: г. Владивосток, Партизанский пр-т, 58; оф. 310; тел./факс: (423) 244-80-10

Склад + офис продаж: г. Артем, ул. Вокзальная, 114; тел/факс: (42337) 37-157

www.vi-stal.ru

103-76. ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ

Межгосударственный стандарт ГОСТ 103-76

"Полоса стальная горячекатаная. Сортамент"

(утв. постановлением Госстандарта СССР от 12 октября 1976 г. N 2358)

Hot-rolled steel strip. Dimensions

Дата введения 1 января 1978 г.

Взамен ГОСТ 103-57 и ГОСТ 6422-52 в части сортамента

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.

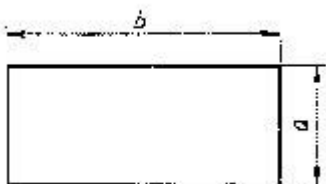


Таблица 1

Ширина полосы b, мм	Масса 1 м полосы в кг при толщине а, мм											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18
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	3,11
25	0,78	0,98	1,18	1,37	1,57	1,77	1,96	2,16	2,36	2,75	3,14	3,53
28	0,88	1,10	1,32	1,54	1,76	1,98	2,20	2,42	2,64	3,08	3,52	3,96
30	0,94	1,18	1,41	1,65	1,88	2,12	2,36	2,59	2,83	3,30	3,77	4,24
32	1,00	1,26	1,51	1,76	2,01	2,26	2,51	2,76	3,01	3,52	4,02	4,52
36	1,13	1,41	1,70	1,98	2,26	2,54	2,83	3,11	3,39	3,96	4,56	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
46	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	3,92	4,32	4,71	5,50	6,28	7,06
55	1,73	2,16	2,59	3,02	3,45	3,89	4,32	4,75	5,18	6,04	6,91	7,77
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	3,96	4,45	4,95	5,44	5,93	6,92	7,91	8,09
65	2,04	2,56	3,06	3,57	4,08	4,59	5,10	5,61	6,12	7,14	8,16	9,18
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	6,46	7,06	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	6,00	6,67	7,34	8,01	9,34	10,68	12,01

18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	3,92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	4,40	4,84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	4,71	5,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	5,02	5,53	6,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	5,65	6,22	7,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	6,28	6,91	7,85	8,79	9,42	10,05	—	—	—	—	—	—
46	7,06	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	15,70	—	—	—	—
55	8,64	9,50	10,79	12,09	12,95	13,82	15,54	17,27	—	—	—	—
60	9,42	10,36	11,78	13,19	14,13	15,07	16,96	18,84	21,20	—	—	—
63	9,89	10,88	12,36	13,85	14,84	15,83	17,80	19,78	22,25	24,73	—	—
65	10,20	11,23	12,76	14,29	15,31	16,33	18,37	20,41	22,96	25,52	—	—
70	10,99	12,09	13,74	15,39	16,48	17,58	19,78	21,98	24,73	—	—	—
75	11,78	12,95	14,72	16,48	17,66	18,84	21,20	23,55	26,49	—	—	—
80	12,56	13,82	15,70	17,58	18,84	20,10	22,61	25,12	28,26	31,40	35,17	—
85	13,34	14,68	16,68	18,68	20,02	21,35	24,02	26,60	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	35,32	39,56	42,39
95	14,92	16,41	18,64	20,68	22,37	23,86	26,85	29,83	33,56	37,20	41,76	44,74
100	16,70	17,27	19,62	21,98	23,55	25,12	28,26	31,40	35,32	39,25	43,96	47,10
105	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	17,27	19,00	21,59	24,18	26,90	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	19,62	21,59	24,53	27,43	29,44	31,40	35,32	39,25	44,46	49,06	54,95	58,88
130	20,41	22,46	25,51	28,57	30,62	32,66	36,74	40,82	45,92	51,02	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	25,90	20,44	32,97	35,32	37,68	42,39	47,10	52,99	58,88	65,94	70,65
160	26,12	27,63	31,40	35,17	37,68	40,19	45,22	50,24	56,52	62,80	70,33	75,36
170	26,09	29,36	33,36	37,37	40,04	42,70	48,04	53,38	60,05	66,72	74,73	80,07
180	28,26	31,09	35,32	30,56	42,39	45,22	50,87	56,52	63,68	70,65	79,12	84,78

190	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	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/см³. 2. По требованию потребителя изготавливают полосы промежуточных размеров по толщине и ширине. 4. По требованию потребителя полосы изготавливают:

толщиной 4,5 мм всех ширин;

шириной 56 мм, толщиной до 36 мм вкл.;

размерами 8X117, 12X27, 13X22, 13x25, 15x25, 17X25, 17X30, 19X25, 19X28, 19x34, 23x27, 23X36,

24X32, 24X39, 26X36, 26X44, 27X34, 32x39, 28X 17, 34X24 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

Толщина полосы, мм	Предельные отклонения, мм, по толщине полосы		Ширина полосы, мм	Предельные отклонения, мм, по ширине полосы	
	повышенной	нормальной		повышенной	нормальной
От 4 до 6 вкл.	+0,2 -0,3	+0,3 -0,5	От 11 до 60	+0,3 -0,9	+0,5 -1,0
Св. 6 до 16 вкл.	+0,2 -0,4	+0,2 -0,5	63, 65	+0,3 -1,1	+0,5 -1,3
Св 16 до 26 вкл.	+0,2 -0,6	+0,2 -0,8	70; 75	+0,3 -1,3	+0,3 -1,4
Св. 25 до 32 вкл.	+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
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 -4,4	+1,2 -2,8
			От 150 до 180	+1,2 -2,5	+1,4 -3,2
			От 180 до 200	+1,4 -2,8	+1,7 -4,0

Примечание. По требованию потребителя полосы шириной от 12 до 40 мм изготавливают с предельными отклонениями по ширине $\pm 0,5$ мм, полосы толщиной свыше 16 до 20 мм - с предельными отклонениями по толщине $\pm 0,3$ мм. 6. Предельные отклонения по толщине и ширине шолос для холодной штамловки гаек не должны превышать величин, указанных в табл.3. Таблица 3

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

7. Полосы изготавливают 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 изготавливают длиной до 12 м. **(Измененная редакция, Изм. № 1)**.8. В зависимости от назначения полосы изготавливают: 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 станков. 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 30x20 мм изготавливают в рулонах. Полосы других размеров изготавливают в рулонах по согласованию изготовителя с потребителем. 11. По требованию потребителя полосы размером до 30x20 мм изготавливают в рулонах. Полосы других размеров изготавливают в рулонах по согласованию изготовителя с потребителем. 12. Притупление углов полос не должно превышать 0,2 толщины, но не более 3 мм. Таблица 4

Ширина полосы, мм	Притупление углов, не более, мм
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 класса; 0,5% длины - для полос 2 класса. Серповидность полосы проверяют на длине изготавливаемой полосы, но не короче 1 м. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 3)**. 13а. Отклонения от плоскостности полосы не должны превышать значений, указанных в табл. 5. Таблица 5

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

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.

Примечание. Для проката толщиной до 12 мм общее отклонение от плоскостности не проверяют. **(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 для холодной штамповки гаек нормальной точности прокатки Б, с серповидностью по классу 2, толщиной 10 мм и шириной 22 мм из стали марки СтЗкп:

Ш - Б - 2 10x22 ГОСТ 103—76
Полоса _____
 СтЗкп ГОСТ 6422—76

То же, повышенной точности прокатки А, с серповидностью по классу 1, толщиной 10 мм и шириной 22 мм, из стали марки 09Г2:

А - 1 10x22 ГОСТ 103—76
Полоса _____
 09Г2 ГОСТ 535—58

При маркировке полос для холодной штамповки гаек в условном обозначении дополнительно указывается буква Ш