

ГОСТ 82-70: Прокат стальной горячекатаный широкополосный универсальный

Сортамент

Universal hot-rolled steel wide strips.

Dimensions

1. Настоящий стандарт распространяется на горячекатаный широкополосный прокат шириной от 200 до 1050 мм и толщиной от 6 до 60 мм, прокатываемый на универсальных станах. Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей и первой категорий качества.

2. Толщина и ширина широкополосного проката должны соответствовать нормам, указанным в таблице. По требованию потребителя допускается изготовление широкополосного проката шириной 160, 170, 180, 190, 350, 440, 550, 580 и 710 мм.

Примечание. При вычислении массы 1 м широкополосного проката (по номинальным размерам) плотность стали принимается равной 7,85 г/см³

1; 2. (Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4).

3. Прокат изготовляют длиной от 5 до 12 м, а по требованию потребителя от 2 до 18 м:

- немерной длины;
- мерной длины;
- кратной мерной длины.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Ширина в мм	Масса 1 м полосы в кг при толщине в мм											
	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	20	22
200	9,42	10,99	12,56	14,13	15,70	17,27	18,84	21,98	25,12	28,26	31,40	34,54
210	9,89	11,54	13,19	14,84	16,49	18,13	19,78	23,08	26,38	29,67	32,97	36,27
220	10,36	12,09	13,82	15,54	17,27	19,00	20,72	24,18	27,63	31,09	34,54	37,99
240	11,30	13,19	15,07	16,96	18,84	20,72	22,61	26,28	30,14	33,91	37,68	41,45
250	11,78	13,74	15,70	17,66	19,63	21,59	23,55	27,48	31,40	35,33	39,25	43,18
260	12,25	14,29	16,33	18,37	20,41	22,45	24,49	28,57	32,66	36,74	40,82	44,90
280	13,19	15,39	17,58	19,78	21,98	24,18	26,38	30,77	35,17	39,56	43,96	48,36
300	14,13	16,49	18,84	21,20	23,55	25,91	28,26	32,97	37,68	42,39	47,10	51,81
320	15,07	17,58	20,10	22,61	25,12	27,63	30,14	35,17	40,19	45,22	50,24	55,26
340	16,01	18,68	21,35	24,02	26,69	29,36	32,03	37,37	42,70	48,04	53,38	58,72
360	16,96	19,78	22,61	25,43	28,26	31,09	33,91	39,56	45,22	50,87	56,52	62,17
380	17,90	20,88	23,86	26,85	29,83	32,81	35,80	41,76	47,73	53,69	59,66	65,63
400	18,84	21,98	25,12	28,26	31,40	34,54	37,68	43,96	50,24	56,52	62,80	69,08
420	19,78	23,08	26,38	29,67	32,97	36,27	39,56	46,16	52,75	59,35	65,94	72,53
450	21,20	24,73	28,26	31,79	35,33	38,86	42,39	49,46	56,52	63,59	70,65	77,72
460	21,67	25,28	28,89	32,5	36,11	39,72	43,33	50,55	57,78	65,0	72,22	79,44
480	22,61	26,37	30,14	33,91	37,68	41,44	45,21	52,75	60,29	67,82	75,36	82,89
500	23,55	27,48	31,40	35,33	39,25	43,18	47,10	54,95	62,80	70,65	78,50	86,35
520	24,49	28,57	32,66	36,74	40,82	44,9	48,98	57,15	65,31	73,48	81,64	89,8
530	24,96	29,12	33,28	37,44	41,61	45,77	49,93	58,25	66,57	74,89	83,21	91,53
560	26,37	30,77	35,17	39,56	43,96	48,35	52,75	61,54	70,33	79,12	87,92	96,71
600	28,26	32,97	37,68	42,39	47,10	51,81	56,5	65,94	75,36	84,78	94,20	103,62
630	29,67	34,62	39,56	44,51	49,46	54,40	59,35	69,24	79,13	89,02	98,91	108,80
650	30,62	35,72	40,82	45,92	51,03	56,13	61,23	71,44	81,64	91,85	102,05	112,26
670	31,53	36,80	42,15	47,30	52,59	57,80	63,10	73,60	84,10	94,60	105,18	115,60
700	32,97	38,46	43,96	49,46	54,95	60,44	65,94	76,93	87,92	98,91	109,90	120,89
750	35,33	41,21	47,10	52,99	58,88	64,76	70,65	82,43	94,20	105,90	117,75	129,53
800	37,68	43,96	50,24	56,52	62,80	69,08	75,36	87,92	100,48	113,04	125,60	138,16
850	40,04	46,71	53,38	60,05	66,73	73,40	80,07	93,42	106,76	120,11	133,45	146,80
900	42,39	49,46	56,52	63,59	70,65	77,72	84,78	98,91	113,04	127,17	141,30	155,43
950	44,75	52,20	59,66	67,12	72,58	82,03	89,49	104,41	119,32	134,24	149,15	164,07
1000	47,10	54,95	62,80	70,65	78,50	86,35	94,20	109,90	125,60	141,30	157,00	172,70

1050	49,46	57,70	65,94	74,18	82,43	90,67	98,91	115,40	131,88	148,37	164,85	181,34
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------

Продолжение

Ширина в мм	Масса 1 м полосы в кг при толщине в мм									
	25	28	30	32	36	40	45	50	55	60
200	39,25	43,96	47,10	50,24	56,52	62,80	70,65	78,50	86,35	94,2
210	41,21	46,46	49,46	52,75	59,35	65,94	74,18	82,43	90,67	98,91
220	43,18	48,36	51,81	55,26	62,17	69,08	77,72	86,35	94,98	103,62
240	47,10	52,75	56,52	60,29	67,82	75,36	84,78	94,20	103,62	113,04
250	49,06	54,95	58,88	62,80	70,65	78,50	88,31	98,13	106,94	117,75
260	51,03	57,15	61,23	65,31	73,48	81,64	91,85	102,05	112,55	122,46
280	54,95	61,54	65,94	70,34	79,13	87,92	98,91	109,90	120,89	131,88
300	58,88	65,94	70,65	75,36	84,78	94,20	105,98	117,75	129,52	141,30
320	62,80	70,34	75,36	80,38	90,43	100,48	113,04	125,60	138,16	150,72
340	66,73	74,73	80,07	85,41	96,08	106,76	120,11	133,45	146,80	160,14
360	70,65	79,13	84,78	90,43	101,74	113,04	127,17	141,30	155,43	169,56
380	74,58	83,52	89,49	95,46	107,39	119,32	134,24	149,15	164,06	178,98
400	78,50	87,92	94,20	100,48	113,04	125,60	141,30	157,00	172,70	188,40
420	82,43	92,32	98,91	105,50	118,69	131,88	148,37	164,85	181,34	197,82
450	88,31	98,91	105,98	113,04	127,17	141,30	158,96	176,63	194,29	211,95
460	90,28	101,11	108,33	115,55	130,0	144,44	162,50	180,55	198,61	216,66
480	94,20	105,50	114,04	120,55	135,65	150,72	169,56	188,40	207,24	226,18
500	98,13	109,90	117,75	125,60	141,30	157,00	176,63	196,25	215,88	235,50
520	102,05	114,30	122,46	130,62	146,95	163,28	183,69	204,1	224,51	244,92
530	104,01	116,49	124,82	133,14	149,78	166,42	187,22	208,03	228,83	249,63
560	109,90	123,08	131,88	140,67	158,25	175,84	197,82	219,80	241,78	263,76
600	117,75	131,88	141,30	150,72	169,56	188,40	211,95	235,50	259,05	282,60
630	123,64	138,47	148,37	158,26	178,04	197,82	222,55	247,28	272,00	296,73
650	127,56	142,87	153,08	163,28	183,69	204,10	229,61	255,13	281,64	306,15
670	131,50	147,40	157,78	168,40	189,40	210,36	236,70	263,00	289,27	315,60
700	137,38	153,86	164,86	175,84	197,82	219,80	247,28	274,75	302,22	329,70
750	147,19	164,85	176,63	188,40	211,95	235,50	264,94	294,38	323,81	353,25
800	157,00	175,84	188,40	200,96	226,08	251,20	282,60	314,00	345,40	376,80
850	166,81	186,83	200,18	213,52	240,21	266,90	300,26	333,63	366,90	400,35
900	176,63	197,82	211,95	226,08	254,34	282,60	317,93	353,25	388,58	423,90
950	186,44	208,81	223,73	238,64	268,47	298,30	335,59	372,88	410,16	447,45
1000	196,25	219,80	235,50	251,20	282,60	314,00	353,25	392,50	431,75	471,00
1050	206,06	230,79	247,28	263,76	296,73	329,70	370,91	412,13	453,34	494,55

Пример условного обозначения широкополосного универсального проката марки Ст. Зсп, толщиной 20 мм, шириной 500 мм с ребровой кривизной по классу А:

A20x500 ГОСТ 82—70
Полоса _____
СтЗсп ГОСТ 14637—69

4, 5. (Исключены, Изм. № 3).

6. Предельные отклонения по размерам широкополосного проката должны соответствовать:

по толщине

- толщиной до 20 мм включ.: +0,3 мм;-0,5 мм;
- толщиной от 22 до 30 мм включ.: +0,4 мм; -0,6 мм;
- толщиной от 32 до 50 мм включ.: +0,5 мм;-0,7 мм;
- толщиной от 55 мм и более +0,6 мм;-0,8мм;

по ширине

- шириной до 400 мм включ.: +2,0 мм;-2,5 мм;
- шириной от 420 до 800 мм включ.: +2,0 мм;-3,0 мм;
- шириной от 850 мм и более. +3,0 мм;-4,0 мм;

по длине (мерной и кратной мерной)

- толщиной до 12 мм включ: +15 мм;
- толщиной от 14 до 25 мм включ: +25 мм;
- толщиной от 28 мм и более +35 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

7. По ребровой кривизне полосы изготавливают двух классов: повышенной точности изготовления—класс А и обычной точности изготовления—класс Б.

Местная ребровая кривизна, на 1 м длины полосы не должна превышать:

- 1 мм - для класса А;
- 2 мм - для класса Б.

Общая кривизна не должна превышать произведения местной кривизны 1 м полосы на длину полосы в метрах. (Измененная редакция, Изм. № 2).

8. Допускаемая выпуклость боковых граней не должна превышать:

- 3 мм - при толщине полосы до 12 мм включ;
- 4 мм - при толщине полосы от 14 до 20 мм включ.;
- 5 мм - при толщине полосы от 22 мм и более.

При этом размеры полосы не должны превышать предельных отклонений по ширине.

9. Неплоскостность широкополосного проката не должна превышать:

для первой категории

- 0,3% ширины - в поперечном направлении;
- 0,3% длины - в продольном направлении;

для высшей категории

- 0,3% ширины - в поперечном направлении;
- 0,3% длины, но не более 10 мм - в продольном направлении.

10. Косина реза широкополосного проката не должна превышать:

для первой категории

- 1,5%, ширины - для полос шириной до 500 мм;
- 1,0% ширины - для полос шириной свыше 500 мм;

для высшей категории

- 1,5% ширины, но не более 5 мм - для полос шириной до 500 мм;
- 1,0% ширины - для полос шириной свыше 500 мм.

11. Марки стали и технические требования - по ГОСТ 14637-89, ГОСТ 19281-89, ГОСТ 23570-79, ГОСТ 1577-81, ГОСТ 6713-91, ГОСТ 5521-76, ГОСТ 11269-76.

9-11. (Измененная редакция, Изм. № 3).

