

ГОСТ 19904-90

Группа В23

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРОКАТ ЛИСТОВОЙ ХОЛОДНОКАТАНЫЙ

Сортамент

Cold-rolled steel sheets. Dimensions

ОКП 09 0202

Дата введения 1991-01-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством металлургии СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В.И. Большаков, Ю.Т. Худик, Е.Б. Будилова, А.П. Качайлов, Ю.Я. Кармазин, О.В. Акастелова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 28.03.90 № 664

3. ВЗАМЕН ГОСТ 19904-74

4. Стандарт соответствует СТ СЭВ 1968-79 в части конструкционной нелегированной стали обыкновенного качества и низколегированной толщиной от 0,35 до 2,80 мм

5. Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 4997-78 в части требований к сортаменту

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 26877-91	20

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Январь 1999 г.

Настоящий стандарт распространяется на листовой холоднокатаный прокат шириной 500 мм и более, изготавливаемый в листах толщиной от 0,35 до 5,00 мм, рулонах толщиной от 0,35 до 3,50 мм.

1. Ряд размеров проката приведен в табл. 1.

По требованию потребителя допускается устанавливать размеры, отличающиеся от приведенных в табл. 1.

Таблица 1

Наименование размера	мм
	Ряд размеров
Толщина	0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,90; 1,00; 1,10; 1,20; 1,30; 1,40; 1,50; 1,60; 1,70; 1,80; 2,00; 2,20; 2,50; 2,80; 3,00; 3,20; 3,50; 3,80; 3,90; 4,00; 4,20; 4,50; 4,80; 5,00
Ширина	500; 550; 600; 650; 700; 750; 800; 850; 900; 950; 1000; 1100; 1200; 1250; 1400; 1450; 1500; 1600; 1700; 1800; 1900; 2000; 2100; 2200; 2300; 2350
Длина*	1000; 1100; 1200; 1300; 1400; 1420; 1500; 2000; 2200; 2500; 2800; 3000; 3500; 4000; 4200; 4500; 4750; 5000; 5500; 6000
* Только для листов, развернутая длина рулонов не регламентируется.	

2. Прокат подразделяется:

1) по точности изготовления:

по толщине:

ВТ - высокая,

АТ - повышенная,

БТ - нормальная;

по ширине:

ВШ - высокая,

АШ - повышенная,

БШ - нормальная (листовой прокат);

по длине: (листовой прокат, кроме прокатанного полистно)

ВД - высокая,

АД - повышенная,

БД - нормальная;

2) по плоскостности (листовой прокат):

ПО - особо высокая;

ПВ - высокая,

ПУ - улучшенная,

ПН - нормальная;

3) по характеру кромки:

О - обрезаемая,

НО - необрезаемая.

3. Размеры изготавливаемого проката:

в листах - приложение 1;

в рулонах - приложение 2.

Сортаментные характеристики и их сочетания, оговариваемые в заказе - приложение 3.

4. Предельные отклонения по толщине проката не должны превышать приведенных в табл. 2.

Таблица 2

мм												
Толщина проката	Предельные отклонения по толщине при ширине проката											
	До 1000 включ.			Св. 1000 до 1500 включ.			Св. 1500 до 2000 включ.			Св. 2000 до 2350 включ.		
	Высокая точность	Повышенная точность	Нормальная точность	Высокая точность	Повышенная точность	Нормальная точность	Высокая точность	Повышенная точность	Нормальная точность	Высокая точность	Повышенная точность	Нормальная точность

					Б	НОСТ Б	Б	Б	НОСТ Б	Б	Б	НОСТ Б	Б	Б	НОСТ Б	Б
От	0,3 5	д о	0,4 0	включ. ч.	±0,0 2	±0,0 3	±0,0 4	±0,0 3	±0,0 4	±0,0 5						
Св	0,4 0	"	0,5 0	"	±0,0 3	±0,0 4	±0,0 5	±0,0 4	±0,0 5	±0,0 6						
"	0,5 0	"	0,6 5	"	±0,0 4	±0,0 5	±0,0 6	±0,0 5	±0,0 6	±0,0 7	±0,0 6	±0,0 7	±0,0 9			
"	0,6 5	"	0,9 0	"	±0,0 4	±0,0 6	±0,0 8	±0,0 5	±0,0 6	±0,0 8	±0,0 7	±0,0 9	±0,1 1			
"	0,9 0	"	1,2 0	"	±0,0 5	±0,0 8	±0,1 0	±0,0 6	±0,0 9	±0,1 1	±0,0 7	±0,1 0	±0,1 3			
"	1,2 0	"	1,4 0	"	±0,0 6	±0,0 9	±0,1 0	±0,0 7	±0,1 0	±0,1 2	±0,0 8	±0,1 2	±0,1 5			
"	1,4 0	"	1,5 0	"	±0,0 7	±0,1 0	±0,1 2	±0,0 8	±0,1 1	±0,1 3	±0,0 9	±0,1 3	±0,1 6			
"	1,5 0	"	1,8 0	"	±0,0 8	±0,1 2	±0,1 4	±0,0 9	±0,1 2	±0,1 5	±0,1 0	±0,1 4	±0,1 7	±0,1 4	±0,1 7	±0,2 1
"	1,8 0	"	2,0 0	"	±0,0 8	±0,1 2	±0,1 5	±0,0 9	±0,1 3	±0,1 6	±0,1 0	±0,1 5	±0,1 8	±0,1 5	±0,1 8	±0,2 2
"	2,0 0	"	2,5 0	"	±0,1 0	±0,1 4	±0,1 7	±0,1 1	±0,1 5	±0,1 8	±0,1 2	±0,1 8	±0,2 0	±0,1 8	±0,2 0	±0,2 3
"	2,5 0	"	3,0 0	"	±0,1 2	±0,1 6	±0,1 8	±0,1 3	±0,1 6	±0,1 9	±0,1 4	±0,1 9	±0,2 2	±0,1 9	±0,2 1	±0,2 5
"	3,0 0	"	3,2 0	"	±0,1 3	±0,1 7	±0,1 9	±0,1 4	±0,1 8	±0,2 1	±0,1 8	±0,2 0	±0,2 3	±0,2 0	±0,2 2	±0,2 7
"	3,2 0	"	4,0 0	"	±0,1 4	±0,1 8	±0,2 0	±0,1 6	±0,1 9	±0,2 2	±0,1 9	±0,2 1	±0,2 4	±0,2 1	±0,2 3	±0,2 8
"	4,0 0	"	5,0 0	"	±0,1 6	±0,1 9	±0,2 0	±0,1 8	±0,2 0	±0,2 3	±0,2 0	±0,2 2	±0,2 5	±0,2 3	±0,2 5	±0,3 0
Примечание. По требованию потребителя допускается изготовление проката с минусовыми допускаемыми предельными отклонениями, равными по величине сумме предельных отклонений.																

4.1. По требованию потребителя предельные отклонения по толщине проката повышенной точности шириной свыше 1500 до 2000 мм не должны превышать значений, приведенных в табл. 3.

Таблица 3

мм	
Толщина проката	Предельные отклонения
Св. 0,6 до 0,90 включ. 5	±0,08

"	1,2	"	1,5	"	±0,11
"	1,5	"	2,0	"	±0,13
"	2,0	"	2,5	"	±0,15
"	2,5	"	3,0	"	±0,17

5. Разнотолщинность проката в одном поперечном сечении не должна превышать половины суммы предельных отклонений по толщине.

6. Предельные отклонения по ширине проката с необрезной кромкой должны быть не более +20 мм.

7. Предельные отклонения по ширине проката с обрезной кромкой не должны превышать значений, приведенных в табл. 4.

Таблица 4

Ширина проката	мм Предельные отклонения по ширине проката при точности изготовления		
	высокой	повышенной	нормальной
До 1000 включ.	+2	+2	+5
Св. 1000 до 1500 "	+3	+5	+10
" 1500	+3	+7	+10

7.1. По требованию потребителя предельные отклонения по ширине проката с обрезной кромкой повышенной и нормальной точности шириной свыше 1000 мм не должны превышать значений, приведенных в табл. 5.

Таблица 5

Ширина проката	мм Предельные отклонения по ширине проката при точности изготовления	
	повышенной	нормальной
Св. 1000 до 1500 включ.	+4	+6
" 1500	+4	+9

7.2. Предельные отклонения по ширине проката с обрезной кромкой, прокатанного полностью, не должны превышать, мм:

+6 - при ширине до 1000 мм;

+10 - при ширине св. 1000 до 1500 мм;

+15 - при ширине св. 1500 мм.

8. Предельные отклонения по длине листов не должны превышать значений, приведенных в табл. 6.

Таблица 6

Длина	мм Предельные отклонения по длине листов при точности изготовления		
	высокой	повышенной	нормальной
До 1500	+2	+5	+15
включ. Св. 1500 до 3000 "	+3	+10	+20
" 3000	+3	+20	+25

Предельные отклонения по длине листового проката, прокатанного полистно, не должны превышать, мм:

+10 - при длине листов до 1500 мм;

+15 - при длине листов св. 1500 мм.

8.1. По требованию потребителя предельные отклонения по длине листов не должны превышать, мм:

+6 - при длине св. 1500 до 2000 мм (повышенной точности изготовления);

+0,003 номинальной длины - при длине св. 2000 мм (повышенной точности изготовления);

+6 - при длине до 1500 мм (нормальной точности изготовления).

9. Предельные отклонения от плоскостности листов на 1 м длины не должны превышать значений, приведенных в табл. 7.

Таблица 7

Виды плоскостности	мм Отклонения от плоскостности при ширине проката		
	до 1000	св. 1000 до 1500	св. 1500

Особо высокая	4	5	6
Высокая	8	8	10
Улучшенная	10	12	15
Нормальная	12	15	18

Для проката нормальной плоскостности шириной свыше 1800 мм отклонения от плоскостности не должны превышать 20 мм.

Отклонения от плоскостности, приведенные в табл. 7, распространяются на листы с временным сопротивлением, не превышающим 690 Н/мм^2 (70 кгс/мм^2). Для листов с временным сопротивлением, превышающим 690 Н/мм^2 (70 кгс/мм^2), нормы отклонения от плоскостности устанавливаются в нормативно-технической документации на конкретный вид проката.

10. По требованию потребителя проводят контроль волнистости проката.

Нормы устанавливаются в нормативно-технической документации на конкретный вид продукции.

11. Серповидность проката не должна превышать 3 мм на длине 1 м.

По требованию потребителя серповидность листового проката с обрезной кромкой не должна превышать 2 мм на длине 1 м.

12. Листовой прокат с обрезной кромкой должен быть обрезан под прямым углом. Серповидность, косина реза и (или) отклонение от угла не должны выводить листы за номинальный размер.

13. Телескопичность рулонного проката не должна превышать значения, приведенных в табл. 8.

Таблица 8

Толщина проката	мм	
	Ширина	Телескопичность
До 2,5	До 1000	40
	Св. 1000	60
Св. 2,5	До 1000	30
	Св. 1000	50

По требованию потребителя для проката толщиной до 2,5 мм телескопичность не должна превышать 30 мм для рулонов шириной до 1000 мм и 50 мм - шириной свыше 1000 мм.

[illegible]

0,35-0,50	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1500	1500	-	-	-
0,55-0,75	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3500	2000 0 4000		
0,80											
0,90-1,00							1500	1500			
1,10-1,30							3500	4000			
1,40-2,00	1000	1100	1200	1300	1400	1500 3500		1500 6000	2000 0 6000		
2,20-2,50	3000	3000	3500	3500	3500						
2,80-3,20											
3,50-3,90	-	-	-	-	-	-	-	-	2000	2000	4000
4,00-5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4500		
* При толщине проката 1,5-2,0 мм минимальная длина листа 2000 мм.											

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Размеры проката, изготавливаемого в рулонах

Таблица 10

Толщина	мм					
	Ширина					
	500-1250	1400-1500	1600-1700	1800	1900-2000	2100-2300
0,35-0,50	+	-	-	-	-	-
0,55-0,65	+	+	+	-	-	-
0,70-0,80	+	+	+	+	-	-
0,90-1,00	+	+	+	+	+	-

1,10-1,40	+	+	+	+	+	+	+
1,50-2,00	+	+	+	+	+	-	-
2,20-2,50	+	+	+	+	+	+	+
2,80-3,50	+	+	+	+	+	-	-
* Изготавливается из низкоуглеродистых марок стали.							

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Справочное

Сортаментные характеристики, оговариваемые в заказе

1. Форма поставки проката по размерам оговаривается изготовителем в заказе.
2. Устанавливается четыре формы поставки проката.
3. При заказе рулонов по любой форме длина не оговаривается.
4. Размеры проката по конкретным формам поставки:
 - ф. I - с указанием толщины, ширины и длины в соответствии с табл. 1, приложением 1 и 2;
 - ф. II - с указанием толщины в соответствии с табл. 1;
 - ф. III - с указанием толщины и кратных размеров по ширине и длине в соответствии с табл. 1;
 - ф. IV - с указанием толщины в соответствии с табл. 1 и мерных размеров с шагом по ширине 10 мм и по длине 50 мм.

Текст документа сверен по:
официальное издание
М.: ИПК Издательство стандартов, 1999