

## ГОСТ 19903-74. СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ

Требования стандарта распространяется на листовую горячекатаную сталь и сталь в рулонах толщиной от 1,2 до 12 мм.

**Листовая сталь подразделяется:**

**1. по точности прокатки:**

1. повышенной точности --А,
2. нормальной точности -Б;

**2. по плоскостности:**

0. особо высокой плоскостности -- ПО,
1. высокой плоскостности -- ПВ,
2. улучшенной плоскостности -- ПУ,
3. нормальной плоскостности -- ПН;

**3. по характеру кромки:**

0. с необрезной кромкой -- НО,
1. с обрезной кромкой -- О;

**4. по размерам:**

0. с указанием размеров по толщине, ширине и длине в соответствии с размерами,
1. с указанием размеров по толщине в пределах, указанных в таблице 1, без указания размеров по ширине и длине -- форма II;
2. с указанием размеров, кратных по ширине и длине, размерам, указанным в заказе, в пределах, установленных в таблице 1, -- форма III;
3. с указанием мерных размеров, в пределах, указанных в таблице 1, -- форма IV.

По согласованию потребителя с изготовителем интервалы по ширине могут быть менее указанных.

Предельные отклонения по толщине стали, поставляемой в рулонах и листах, в любой точке измерения не должны превышать норм, указанных в таблицах [\(таблица 3\)](#) и [\(таблица 4\)](#).

Предельные отклонения по ширине стали с обрезной кромкой, поставляемой в рулонах, не должна превышать:

- + 5 мм -- при ширине от 500 до 1000 мм вкл.;
- + 10 мм -- при ширине св. 1000 мм.

Предельные отклонения по ширине стали с обрезной кромкой, поставляемой в листах не должны превышать норм, указанных в таблице 5.

**Таблица 5**

| ШИРИНА СТАЛИ ММ | ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ СТАЛИ ПО ТОЛЩИНЕ, ММ |              |             |            |            |
|-----------------|--|--------------|-------------|------------|------------|
|                 | ДО 3,9                                     | СВ.3,6 ДО 12 | СВ.12 ДО 60 | СВ.60ДО100 | СВ100ДО160 |
| До 800          | +6   | --           | --          | --         | --         |
| Св. 800         | +10  | --           | --          | --         | --         |
| До 1500         | --   | +10          | --          | --         | --         |
| Св.1500         | --   | +15          | --          | --         | --         |
| Все ширины      | --   | --           | +25         | +50        | +75        |

Предельные отклонения по ширине листовой стали, прокатанной полистно и поставляемой с необрезной кромкой, не должны превышать более чем на 50 мм предельных по ширине указанных таблице 5.

Предельные отклонения по ширине стали, прокатанной на непрерывных станах и поставляемой с необрезной кромкой, не должны превышать:

- + 20 мм -- при ширине до 1000 мм;
- + 30 мм -- при ширине свыше 1000 мм.

Предельные отклонения по длине стали, прокатанной полистно, не должны превышать норм, указанных в таблице 6.

**Таблица 6**

| ДЛИНА СТАЛИ ММ | ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ПО ДЛИНЕ СТАЛИ, ММ. |               |              |               |                |
|----------------|---|---------------|--------------|---------------|----------------|
|                | ДО 3,9                                    | СВ. 3,9 ДО 16 | СВ. 16 ДО 60 | СВ. 60 ДО 100 | СВ. 100 ДО 160 |
| До 15000       | + 10                                      | --            | --           | --            | --             |
| Св. 1500       | + 15                                      | --            | --           | --            | --             |
| До 2000        | --  | + 10          | --           | --            | --             |

|                  |    |      |      |      |      |
|------------------|----|------|------|------|------|
| Св. 2000 до 6000 | -- | + 25 | --   | --   | --   |
| Св. 6000         | -- | +35  | --   | --   | --   |
| До 3000          | -- | --   | + 15 | --   | --   |
| Св.3000 до 6000  | -- | --   | + 25 | --   | --   |
| Св. 6000         | -- | --   | +40  | --   | --   |
| Все длины        | -- | --   | --   | + 50 | --   |
| Все длины        | -- | --   | --   | --   | + 75 |

Предельные отклонения по длине стали, прокатанной на непрерывных станах и порезанной на листы, не должны превышать норм, указанных в таблице 7.

**Таблица 7**

| ДЛИНА СТАЛИ<br>ММ | ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ПО ДЛИНЕ СТАЛИ ПРИ ТОЛЩИНЕ,<br>ММ. |         |
|-------------------|--|---------|
|                   | ДО 3,9   | СВ.3,9  |
| До 1500           | + 15   | --      |
| Св. 1500          | + 20   | --      |
| До 3000           | --   | До 3000 |
| Св. 3000          | --   | + 25    |

Отклонение от плоскостности на 1 м длины стали, поставляемой в листах, не должны превышать норм, указанных в таблице 8.

**Таблица 8**

| ВИД<br>ПЛОСКОСТНОСТИ | ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ПЛОСКОСТНОСТИ ПРИ ТОЛЩИНЕ<br>СТАЛИ, ММ |           |            |
|----------------------|--|-----------|------------|
|                      | 0,5 - 1,4  | 1,5 - 3,9 | 4,0 И ВЫШЕ |
| Особо высокая        | 8  | 8         | 5          |
| Высокая              | 10   | 10        | 8          |
| Улучшенная           | 15   | 12        | 10         |
| Нормальная           | 20   | 15        | 12         |

Серповидность стали, поставляемой в рулонах, не должна превышать 10 мм на длине 3м.

Сталь, поставляемая в листах с обрезной кромкой, должна быть обрезана под прямым углом. Косина реза и серповидность не должны выводить лист за номинальный размер.

При поставке стали в листах и в рулонах с необрезной кромкой надрывы и другие пороки (если они имеются на кромках) не должны превышать половины предельных отклонений по ширине и выводить листы за номинальный размер по ширине, указанный в заказе.

Сталь, поставляемая в рулонах, не должна иметь скрученных и смятых концов.

Допускаются в отдельных местах загнутые кромки под углом не более 90 градусов.

Телескопичность стали, поставляемой в рулонах, не должна превышать норм, указанных, в таблице 9.

**Таблица 9**

| <b>ТОЛЩИНА СТАЛИ ММ</b> | <b>ШИРИНА СТАЛИ ММ</b> | <b>ТЕЛЕСКОПИЧНОСТЬ РУЛОНА ММ</b> |
|-------------------------|------------------------|----------------------------------|
| До 2,5                  | До 800                 | 50                               |
|                         | Св. 800                | 100                              |
| Св. 2,5                 | До 800                 | 35                               |
|                         | Св. 800                | 70                               |

Превышение одного внутреннего или наружного витка над поверхностью торца рулона не является телескопичностью.

Неплотное прилегание двух наружных витков рулона не является браковочным признаком.

Измерение толщины стали проводят:

- на листах -- на расстоянии не менее 100 мм от торца и 40мм от кромок;
- на рулонах -- на расстоянии не менее 40 мм от кромок и 2 м от конца рулона.

Ширина стали, поставляемой в рулонах, измеряется на расстоянии не менее 2 м от конца рулона. Концы неполной ширины по длине не должны превышать ширину рулона.

Отклонение от плоскостности стали, поставляемой в листах, определяется максимальной стрелой прогиба между поверхностью и приложенной к нему в любом направлении метровой линейкой.

Сталь, поставляемая в рулонах, может состоять не более чем из двух кусков (отдельных или соединенных сварным швом). Отношение длин кусков в одном рулоне не должно быть менее 1/5. Внутренний диаметр стали, поставляемой в рулонах, должен быть не менее 650 мм и не более 1000 мм, а масса рулона листовой стали не более 20 тонн.