

Сталь листовая горячекатаная. ГОСТ 19903

Листовая горячекатаная сталь шириной 500 мм и более, изготавливаемая в листах толщиной от 0,40 до 160 мм и рулонах толщиной от 1,2 до 12 мм.

Листовая сталь подразделяется:

а) по точности прокатки при толщине до 12 мм:

повышенной точности - А,
нормальной точности - Б;

б) по плоскостности:

особо высокой плоскостности - ПО,
высокой плоскостности - ПВ,
улучшенной плоскостности - ПУ,
нормальной плоскостности - ПН;

в) по характеру кромки:

с необрезной кромкой - НО,
с обрезной кромкой - О;

г) по размерам.

Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. ГОСТ 14637

Прокат изготавливают в виде листов и рулонов из стали марок Ст0, Ст2кп, Ст2пс, Ст2сп, Ст3кп, Ст3пс, Ст3сп, Ст3Гпс, Ст3Гсп, Ст4пс, Ст4сп, Ст5пс, Ст5сп, Ст5Гпс по ГОСТ 380.

В зависимости от нормируемых характеристик прокат подразделяют на категории: 1, 2, 3, 4, 5, 6. Для обозначения категории к обозначению марки добавляют номер категории, например: Ст3пс1, Ст4сп3.

Прокат изготавливают толщиной:

4-160 мм - листы;
4-12 мм - рулоны.

Категория	Марка стали
1	Ст0, Ст2кп, Ст2пс, Ст2сп, Ст3кп, Ст3пс, Ст3сп, Ст5пс, Ст5сп, Ст5Гпс
2	Ст2кп, Ст2пс, Ст2сп, Ст3кп, Ст3пс, Ст3сп, Ст3пс, Ст3сп, Ст5Гпс
3	Ст3кп, Ст3пс, Ст3сп, Ст3Гпс, Ст3Гсп, Ст4пс, Ст4сп
4	Ст3пс, Ст3сп, Ст3Гпс, Ст3Гсп
5	Ст3пс, Ст3сп, Ст3Гпс, Ст3Гсп
6	Ст3пс, Ст3сп, Ст3Гпс, Ст3Гсп

Прокат категорий 1 - 5 изготавливают в горячекатаном состоянии, категории 6 - в упрочненном состоянии. Для обеспечения требуемых свойств проката всех категорий может применяться термическая обработка. Допускается изготовление проката категорий 1 - 5 в упрочненном с прокатного нагрева состоянии или после контролируемой прокатки.

Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. ГОСТ 16523

Тонколистовой горячекатаный и холоднокатаный прокат из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения, изготавливаемый шириной 500 мм и более, толщиной до 3,9 мм включительно.

Прокат подразделяют:

- по способу производства:

горячекатаный, холоднокатаный;

- по видам продукции:

листы, рулоны;

- по минимальному значению временного сопротивления (В) на группы прочности:

K260B, K270B, OK300B, K310B, K330B, K350B, OK360B, OK370B (для производства сварных баллонов для сжиженных углеводородных газов на давление до 1,6 МПа), K390B, OK400B, K490B;

- по нормируемым характеристикам на категории:

1, 2, 3, 4, 5, 6;

- по качеству отделки поверхности на группы:

холоднокатаный:

особо высокой отделки - I (по требованию потребителя),

высокой отделки - II,

повышенной отделки - III (IIIa, IIIb);

горячекатаный:

повышенной отделки -- III,

обычной отделки - IV;

- по способности к вытяжке (холоднокатаный прокат толщиной до 2 мм групп прочности: K260B, K270B, K310B, K330B, K350B):

глубокой -- Г,

нормальной - Н.

В части сортамента прокат должен соответствовать требованиям ГОСТ 19903 (горячекатаный), ГОСТ 19904 (холоднокатаный).

Используемые марки стали и требования к химическому составу

Группа прочности	Марки стали	Массовая доля элементов и предельные отклонения, %
K260B K270B K310B K330B K350B K390B K490B	08кп 08пс, 08, 10кп, 10пс, 10 15кп, 15пс 15, 20кп 20пс, 20 25,30 35, 40, 45, 50	По ГОСТ 1050 Для проката из стали марок 08кп и 08пс нижний предел массовой доли углерода и кремния не ограничивают
OK300B OK360B	Ст1, Ст2 (всех степ.раскисл.) Ст3 (всех	По ГОСТ 380 Массовую долю хрома, никеля и меди нормируют по требованию

OK370B OK400B	степ.раскисл.) СтЗпс, СтЗсп Ст4 (всех степ. раскисл.) Ст5пс, Ст5сп	потребителя. Нижний предел массовой доли углерода не ограничивают Для проката из стали с номерами марок 3, 4, 5 (всех степеней раскисления) допускается снижение массовой доли марганца на 0,10 %. При раскислении полуспокойной стали алюминием, титаном или другими раскислителями, не содержащими кремния, а также несколькими раскислителями (ферросилицием и алюминием, ферросилицием и титаном и др.) массовая доля кремния в стали допускается менее 0,05 %. При этом массовая доля алюминия допускается до 0,07 %. Раскисление титаном, алюминием и другими раскислителями, не содержащими кремния, указывают в документе о качестве
--------------------------	---	---