# ГОСТ 1050-88 - ПРОКАТ СОРТОВОЙ, КАЛИБРОВАННЫЙ, СО СПЕЦИАЛЬНОЙ ОТДЕЛКОЙ ПОВЕРХНОСТИ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ КАЧЕСТВЕННОЙ КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ

ГОСТ 1050-88 устанавливает общие технические условия для горячекатаного и кованого сортового проката из углеродистой качественной конструкционной стали марок 08, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 58 (55пп) и 60 диаметром или толщиной до 250 мм, а также проката калиброванного и со специальной отделкой поверхности всех марок.

Марки и химический состав стали по ковшевой пробе должны соответствовать приведенным в таблице 1.

## Таблица 1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Марка стали** | **Массовая доля элементов, %** | | | |
| **углерода** | **кремния** | **марганца** | **хрома, не более** |
| 05кп | Не более 0,06 | Не более 0,03 | Не более 0,40 | 0,10 |
| 08кп | 0,05-0,12 | Не более 0,03 | 0,25-0,50 | 0,10 |
| 08пс | 0,05-0,11 | 0,05-0,17 | 0,35-0,65 | 0,10 |
| 08 | 0,05-0,12 | 0,17-0,37 | 0,35-0,65 | 0,10 |
| 10кп | 0,07-0,14 | Не более 0,07 | 0,25-0,50 | 0,15 |
| 10пс | 0,07-0,14 | 0,05-0,17 | 0,35-0,65 | 0,15 |
| 10 | 0,07-0,14 | 0,17-0,37 | 0,35-0,65 | 0,15 |
| 11кп | 0,05-0,12 | Не более 0,06 | 0,30-0,50 | 0,15 |
| 15кп | 0,12-0,19 | Не более 0,07 | 0,25-0,50 | 0,25 |
| 15пс | 0,12-0,19 | 0,05-0,17 | 0,35-0,65 | 0,25 |
| 15 | 0,12-0,19 | 0,17-0,37 | 0,35-0,65 | 0,25 |
| 18кп | 0,12-0,20 | Не более 0,06 | 0,30-0,50 | 0,15 |
| 20кп | 0,17-0,24 | Не более 0,07 | 0,25-0,50 | 0,25 |
| 20пс | 0,17-0,24 | 0,05-0,17 | 0,35-0,65 | 0,25 |
| 20 | 0,17-0,24 | 0,17-0,37 | 0,35-0,65 | 0,25 |
| 25 | 0,22-0,30 | 0,17-0,37 | 0,50-0,80 | 0,25 |
| 30 | 0,27-0,35 | 0,17-0,37 | 0,50-0,80 | 0,25 |
| 35 | 0,32-0,40 | 0,17-0,37 | 0,50-0,80 | 0,25 |
| 40 | 0,37-0,45 | 0,17-0,37 | 0,50-0,80 | 0,25 |
| 45 | 0,42-0,50 | 0,17-0,37 | 0,50-0,80 | 0,25 |
| 50 | 0,47-0,55 | 0,17-0,37 | 0,50-0,80 | 0,25 |
| 55 | 0,52-0,60 | 0,17-0,37 | 0,50-0,80 | 0,25 |
| 58(55пп) | 0,55-0,63 | 0,10-0,30 | Не более 0,20 | 0,15 |
| 60 | 0,57-0,65 | 0,17-0,37 | 0,50-0,80 | 0,25 |

**Примечания:**

1. По степени раскисления сталь обозначают: кипящую - кп, полуспокойную - пс, спокойную - без индекса.
2. Сталь марки 05кп не допускается к применению во вновь создаваемой и модернизируемой технике.
3. Профиль для косых шайб по ГОСТ 5157 изготавливают из стали марок 20 и 35.

В прокате, заготовках, поковках и изделиях дальнейшего передела допускаются отклонения по химическому составу от норм, приведенных в таблице 1, в соответствии с таблицей 2.

## Таблица 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование элемента** | **Допускаемые отклонения, %** |
| Углерод | ±0,01 |
| Кремний для спокойной стали | ±0,02 |
| Марганец | ±0,03 |
| Фосфор | +0,005 |

Прокат сортовой должен быть обрезан. Косина реза сортового проката размером до 30 мм не регламентируется, свыше 30 мм - не должна превышать 0,1 диаметра или толщины. Прокат сортовой размером до 40 мм немерной длины допускается изготовлять с необрезными концами.

Твердость (ТВ1) сортового проката без термической обработки не должна превышать 255 HB, калиброванного и со специальной отделкой поверхности нагартованного - 269 HB.

Маркировка и упаковка проката – по ГОСТ 7565. Упаковка калиброванного проката - по ГОСТ 1051, со специальной отделкой поверхности - по ГОСТ 14955.