

Классификация стали

По химическому составу – углеродистые,
легированные

По качеству – обыкновенного качества,
качественные,

высококачественные

По назначению – конструкционные,
инструментальные,

специальные

По степени раскисления – спокойные,
полуспокойные,

кипящие

Углеродистые стали

1. Углеродистая обыкновенного качества конструкционная сталь

Маркируется: Ст 0, Ст 1...Ст 6, Ст 2пс, Ст 5кп

Ст 3пс углеродистая обыкновенного качества конструкционная сталь № 3



Углеродистые стали

Группа А - поставляется с гарантированными механическими свойствами.

Группа Б - поставляется с гарантией по химическому составу.

Группа В - поставляется с гарантированным пределом прочности, пределом текучести, относительным удлинением и химическим составом

Углеродистые стали

2. Углеродистые качественные конструкционные стали

Низкоуглеродистые (содержат до 0,25% углерода)

Среднеуглеродистые (содержат от 0,25% до 0,65% углерода)

Высокоуглеродистые (содержат свыше 0,65% углерода)

Маркируется: 08, 08кп, 10, 10кп, 15...85

15Г, 20Г...70Г

Г – повышенное содержание марганца

Углеродистые стали

Цифры обозначают содержание углерода в сотых долях процента.

40Г – среднеуглеродистая качественная конструкционная сталь, содержит 0,4% углерода.



Углеродистые стали

3. Углеродистые инструментальные стали

**Качественные (У7,
У8...У13)**

Высококачественные (У7А, У8А...У13А)

Числа обозначают содержание углерода в десятых долях процента.

У11 – углеродистая качественная инструментальная сталь, содержит 1,1% углерода

Углеродистые стали

4. Автоматные стали применяются для изготовления деталей массового производства на станках – автоматах.

Маркировка: А12, А20, А30 Г ...

Числа обозначают содержание углерода в сотых долях процента.

А20 – автоматная сталь, содержит 0,2% углерода.



