

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.7147 · КЛАСС 1.7

# 1.7147

Химический состав, механические и физические характеристики и 45 стандартных обозначений из 15 регионов.

|                                |                                               |                                              |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ПЛОТНОСТЬ<br><b>7.75</b> g/cm³ | ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ<br><b>45</b> в 15 регионах | ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК<br><b>7</b> в наличии |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|

## Химический состав

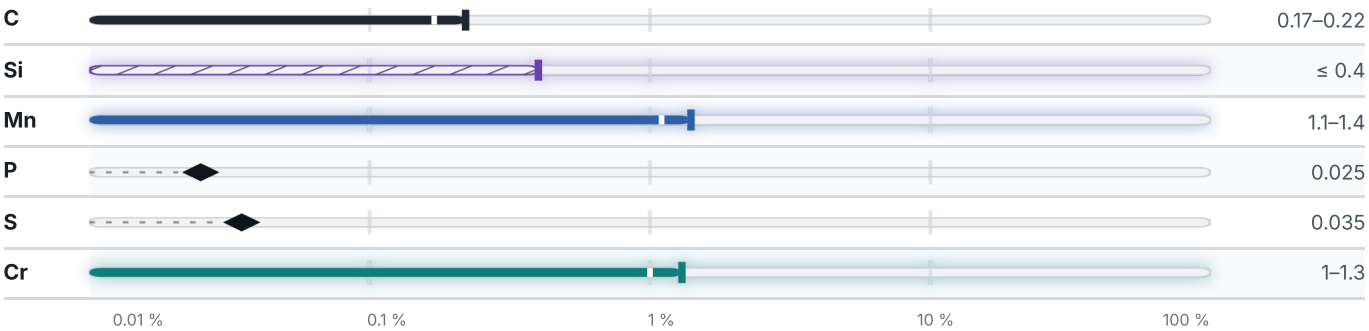
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 96.9 %
- Mn — 1.3 %
- Cr — 1.2 %
- Si — 0.4 %
- Следы и примеси · 0.3 %

Логарифмическая шкала, от 0,01 % до 100 % — любое значение здесь напрямую сопоставимо с любым другим, декада за декадой.



Шкала логарифмическая, а не исходная доля элемента в сплаве — единственный честный способ показать 0,01 % и 100 % на одной картинке, а значит, любое значение здесь можно сравнить с любым другим.

## Расчётные температуры превращения

Зафиксированного состава недостаточно для расчёта температуры превращения этой марки — не хватает: Ni, Mo.

## Механические свойства

5 значений в 5 состояниях

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY | HB  |
| Treated to improve shearability | 255 |

|                                                          |         |
|----------------------------------------------------------|---------|
| SOFT ANNEALED                                            | HB      |
| Soft annealed                                            | 217     |
| TREATED TO HARDNESS RANGE                                | HB      |
| Treated to hardness range                                | 170–217 |
| TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE | HB      |
| Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range | 152–201 |
| NORMALIZED                                               | HB      |
| Normalized                                               | 140–201 |

Физические свойства

1 значений

| ХАРАКТЕРИСТИКА | ЗНАЧЕНИЕ | ЕДИНИЦА |
|----------------|----------|---------|
| Плотность      | 7.75     | g/cm³   |

Обозначения в разных стандартах

45 обозначений · 5 подтверждены как идентичные

|                   |                            |          |              |  |      |
|-------------------|----------------------------|----------|--------------|--|------|
| Соединенные Штаты |                            | 8        | Россия / СНГ |  | 6    |
| G48200            |                            | uns      | 18ChG        |  | gost |
| G51150            |                            | uns      | 18ChGT       |  | gost |
| G51200            | Собственное название марки | uns      | 18KHG        |  | gost |
| H51200            | Собственное название марки | uns      | 20ChG        |  | gost |
| 4820              |                            | aisi-sae | 20X          |  | gost |
| 5120              | Собственное название марки | aisi-sae | ст.20X       |  | gost |
| 5120H             | Собственное название марки | aisi-sae |              |  |      |
| SAE5120           |                            | aisi-sae | Китай        |  | 4    |
| Международный     |                            | 8        | 20CrH        |  | gb   |
|                   |                            |          | 20CrMn       |  | gb   |
|                   |                            |          | 20CrMnTi     |  | gb   |
|                   |                            |          | 20MnCr       |  | gb   |
|                   |                            |          | Польша       |  | 4    |
|                   |                            |          | 16HG         |  | pn   |
|                   |                            |          | 18HGT        |  | pn   |
|                   |                            |          | 18HGT 20HG   |  | pn   |
| 16MnCr5           |                            | iso      | 20HG         |  | pn   |
| 16MnCrS5          |                            | iso      |              |  |      |
| 20Cr4             |                            | iso      | Япония       |  | 3    |
| 20Cr4H            |                            | iso      | SCr420       |  | jis  |
| 20CrS4            |                            | iso      | SCr420H      |  | jis  |
| 20MnCr5           |                            | iso      | SMnC420H     |  | jis  |
| 20MnCrS5          |                            | iso      |              |  |      |
| 21MnCr5           |                            | iso      |              |  |      |

|                   |                                              |           |      |
|-------------------|----------------------------------------------|-----------|------|
| Европа            | 2                                            | Италия    | 1    |
| 20MnCr5           | <div>Собственное название марки</div> din-en | 20MnCr5   | uni  |
| 21MnCr5           | din-en                                       |           |      |
| Франция           | 2                                            | Чехия     | 1    |
| 16MC5             | afnor                                        | 14221     | csn  |
| 20MC5             | afnor                                        | Словакия  | 1    |
| Латинская Америка | 2                                            | 14 221    | stn  |
| 4820              | copant                                       | Сербия    | 1    |
| 5120              | copant                                       | Ѓ.4321    | srps |
| Испания           | 1                                            | Финляндия | 1    |
| F.150.D           | une                                          | 510       | sfs  |

**Примечание об использовании.** Данные собраны по нашему наилучшему разумению из общедоступных стандартов и документации изготовителей. Они не заменяют ни испытания материала, ни документ о контроле по EN 10204. Сертификат качества по EN 10204 2.1, 3.1 или 3.2 просим запрашивать вместе с вашим запросом. Определяющим всегда является стандарт в действующей редакции.

### Запрос по 1.7147

Коммерческое предложение, наличие, сертификат качества или технический вопрос — прямо на странице материала.

Отправить  
запрос

|                               |                       |                 |                 |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| ПАСПОРТ В ИНТЕРНЕТЕ           | ПОИСК МАРОК           | НОМЕР МАТЕРИАЛА | ДАТА ВЫПУСКА    |
| Перейти на страницу материала | Искать по всем маркам | 1.7147          | 24 авг. 2026 г. |