

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.0503 · КЛАСС 1.0

# 1449-50HS

## Номер материала 1.0503

также значится как C45

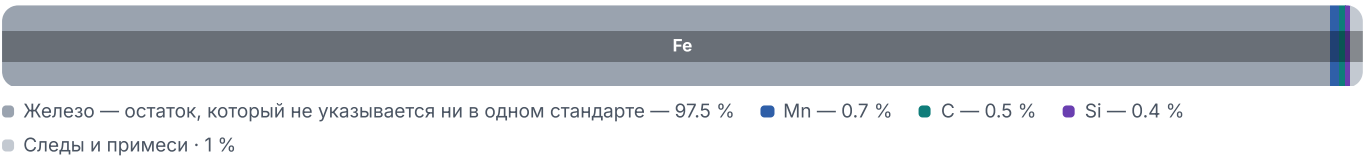
Химический состав, механические и физические характеристики и 93 стандартных обозначений из 23 регионов.

|                                |                                               |                                              |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ПЛОТНОСТЬ<br><b>7.85</b> g/cm³ | ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ<br><b>93</b> в 23 регионах | ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК<br><b>9</b> в наличии |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|

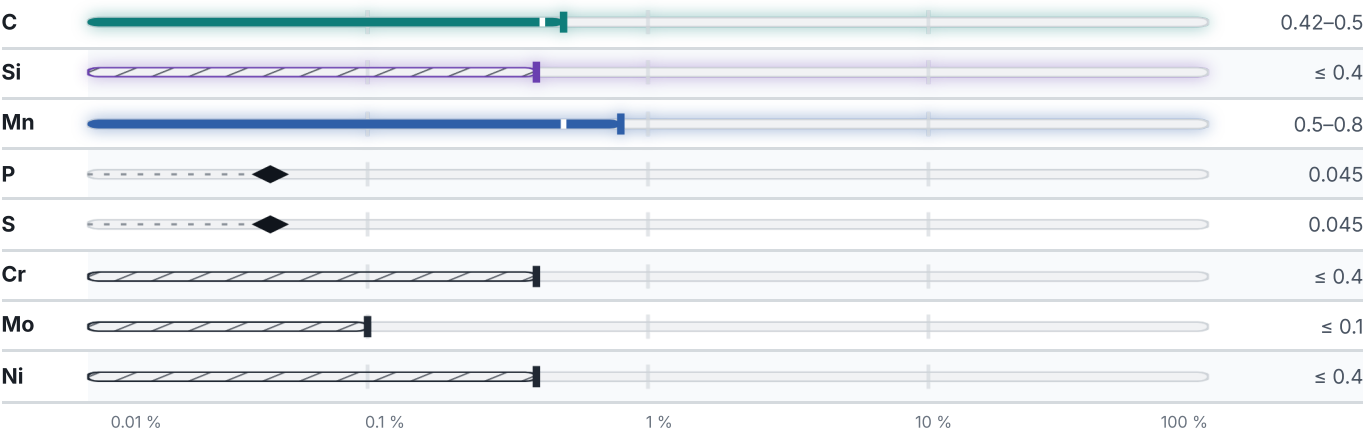
### Химический состав

Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



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

рассчитано по составу · °C

|                                |                                |                                |                               |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| РАСЧЁТНАЯ AE3<br><b>764</b> °C | РАСЧЁТНАЯ AE1<br><b>724</b> °C | РАСЧЁТНАЯ ACM<br><b>637</b> °C | РАСЧЁТНАЯ BS<br><b>556</b> °C |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|

Механические свойства

21 значений в 5 состояниях

| NORMALIZED                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|---------------------------------|-------------------------|--------|
| ≤ 16                            | 620                     | 14     |
| 16 – 100                        | 580                     | 16     |
| 100 – 250                       | 560                     | 16     |
| 250 – 500                       | 540                     | –      |
| 500 – 1000                      | 530                     | –      |
| COLD DRAWN / HARD               | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
| 5 – 10                          | 750-1050                | 5      |
| 10 – 16                         | 710-1030                | 6      |
| 16 – 40                         | 650-1000                | 7      |
| 40 – 63                         | 630-900                 | 8      |
| 63 – 100                        | 580-850                 | 8      |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY | HB                      |        |
| Treated to improve shearability | 255                     |        |
| SOFT ANNEALED                   | HB                      |        |
| Soft annealed                   | 207                     |        |
| AS ROLLED AND TURNED            | HB                      |        |
| As rolled and turned            | 172-242                 |        |

Физические свойства

1 значений

| ХАРАКТЕРИСТИКА | ЗНАЧЕНИЕ | ЕДИНИЦА           |
|----------------|----------|-------------------|
| Плотность      | 7.85     | g/cm <sup>3</sup> |

Термическая обработка

1 режимов

| ОПЕРАЦИЯ                                              | ТЕМПЕРАТУРА            | СРЕДА |
|-------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| source joins the operations with + / procedural order |                        |       |
| Нормализация                                          | Температура не указана | —     |
| Нормализация                                          | Температура не указана | —     |

| ОПЕРАЦИЯ | ТЕМПЕРАТУРА            | СРЕДА |
|----------|------------------------|-------|
| Отпуск   | Температура не указана | —     |

Обозначения в разных стандартах

93 обозначений · 5 подтверждены как идентичные

|                   |                            |          |                            |                            |        |
|-------------------|----------------------------|----------|----------------------------|----------------------------|--------|
| Франция           |                            | 15       | Испания                    |                            | 7      |
| 1C45              | afnor                      |          | C45                        | une                        |        |
| 2C45              | afnor                      |          | C45E                       | une                        |        |
| AF65              | afnor                      |          | C45k                       | une                        |        |
| AF65C45           | afnor                      |          | C48k                       | une                        |        |
| C40E              | afnor                      |          | F.114                      | une                        |        |
| C45               | afnor                      |          | F.1140                     | une                        |        |
| C45E              | afnor                      |          | F.1142                     | une                        |        |
| C45RR             | afnor                      |          | Китай                      |                            | 6      |
| CC45              | afnor                      |          |                            |                            |        |
| XC42H1            | afnor                      |          | 45                         | gb                         |        |
| XC42H1TS          | afnor                      |          | 45H                        | gb                         |        |
| XC45              | afnor                      |          | ML45                       | gb                         |        |
| XC45H1            | afnor                      |          | SM45                       | gb                         |        |
| XC48              | afnor                      |          | ZG310-570                  | gb                         |        |
| XC48H1            | afnor                      |          | ZGD345-570                 | gb                         |        |
| Соединенные Штаты |                            | 14       | Италия                     |                            | 6      |
| G10430            | Собственное название марки | uns      | 1C45                       | uni                        |        |
| G10450            | Собственное название марки | uns      | C43                        | uni                        |        |
| 1042              | aisi-sae                   |          | C45                        | uni                        |        |
| 1043              | Собственное название марки | aisi-sae | C45E                       | uni                        |        |
| 1044              | aisi-sae                   |          | C45R                       | uni                        |        |
| 1045              | Собственное название марки | aisi-sae | C46                        | uni                        |        |
| 1045H             | aisi-sae                   |          | Япония                     |                            | 4      |
| G10420            | aisi-sae                   |          |                            |                            |        |
| G10430            | aisi-sae                   |          | S45C                       | jis                        |        |
| G10440            | aisi-sae                   |          | S48C                       | jis                        |        |
| G10450            | aisi-sae                   |          | SWRCH45K                   | jis                        |        |
| Gr.1043           | aisi-sae                   |          | SWRCH48K                   | jis                        |        |
| M1044             | aisi-sae                   |          | Австралия / Новая Зеландия |                            | 4      |
| A830              | astm                       |          |                            |                            |        |
| Великобритания    |                            | 9        | 1045                       | as-nzs                     |        |
| 060A47            | bs                         |          | HK1042                     | as-nzs                     |        |
| 070M46            | bs                         |          | K1042                      | as-nzs                     |        |
| 080M              | bs                         |          | K1045                      | as-nzs                     |        |
| 080M46            | bs                         |          | Европа                     |                            | 3      |
| 1449-50CS         | bs                         |          |                            |                            |        |
| 1449-50HS         | bs                         |          | 1.0503                     | din-en                     |        |
| 50HS              | bs                         |          | C45                        | Собственное название марки | din-en |
| C45               | bs                         |          | Gr.1043                    | din-en                     |        |
| C45E              | bs                         |          |                            |                            |        |

|          |      |
|----------|------|
| Румыния  | 3    |
| OLC45    | stas |
| OLC45q   | stas |
| OLC45X   | stas |
| Болгария | 3    |
| 45       | bds  |
| C45      | bds  |
| C45E     | bds  |
| Бельгия  | 3    |
| C45-1    | nbn  |
| C45-2    | nbn  |
| C46      | nbn  |
| Швеция   | 2    |
| 1650     | ss   |
| 1672     | ss   |
| Чехия    | 2    |
| 12050    | csn  |
| 12056    | csn  |
| Венгрия  | 2    |
| A3       | msz  |
| C45E     | msz  |

|                  |       |
|------------------|-------|
| Швейцария        | 2     |
| C45              | snv   |
| Ck45             | snv   |
| Республика Корея | 2     |
| SM45C            | ks    |
| SM48C            | ks    |
| Международный    | 1     |
| C45              | iso   |
| Россия / СНГ     | 1     |
| 45               | gost  |
| Словакия         | 1     |
| 12 050           | stn   |
| Польша           | 1     |
| 45               | pn    |
| Сербия           | 1     |
| Ї.1530           | srps  |
| Австрия          | 1     |
| C45SW            | onorm |

**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 1449-50HS

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

[Отправить запрос](#)

**ПАСПОРТ В ИНТЕРНЕТЕ**  
Перейти на страницу материала

**ПОИСК МАРОК**  
Искать по всем маркам

**НОМЕР МАТЕРИАЛА**  
1.0503

**ДАТА ВЫПУСКА**  
31 авг. 2026 г.