

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.0961 · КЛАСС 1.0

# F.1441

## Номер материала 1.0961

также значится как HDT450F

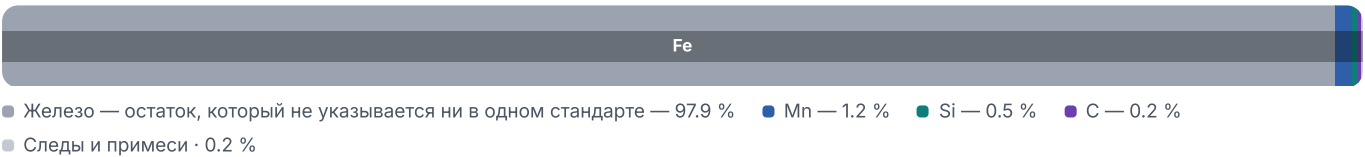
Химический состав, механические и физические характеристики и 39 стандартных обозначений из 15 регионов.

|                                |                                               |                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ПЛОТНОСТЬ<br><b>7.85</b> g/cm³ | ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ<br><b>39</b> в 15 регионах | ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК<br><b>16</b> в наличии |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|

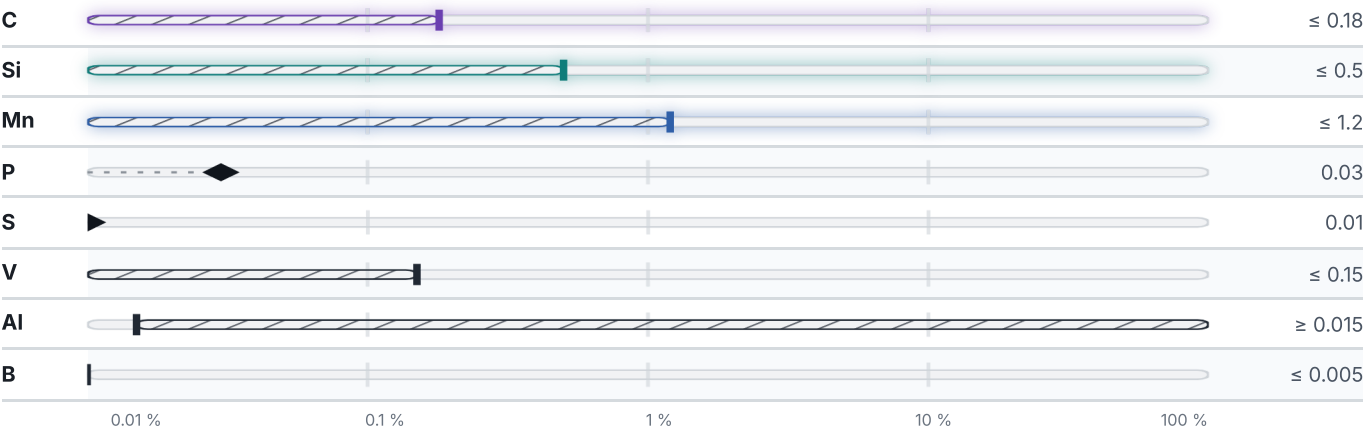
### Химический состав

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

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

Механические свойства

8 значений в 2 состояниях

| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР                    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | HB  |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|-----|
| Band annealed                         | 900                     | 8       | –   |
| (annealing) , GOST 14959-79           | –                       | –       | 269 |
| (without heat treatment) , GOST 14959 | –                       | –       | 302 |

| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР          | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| Rolled stock, GOST 14959-79 | 1270                    | 1175                    | 6       | 25     |

Физические свойства

8 значений

| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) |
|--------------------|--------------------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|
| 20                 | 7.68                     | 212      | –                            | 28                | –              |
| 100                | 7.66                     | 206      | 11.8                         | 29                | 510            |
| 200                | 7.63                     | 198      | 12.7                         | 29                | 510            |
| 300                | 7.59                     | 192      | 13.3                         | 30                | 520            |
| 400                | 7.57                     | 181      | 13.7                         | 30                | 535            |
| 500                | 7.52                     | 178      | 14.1                         | 30                | 565            |
| 600                | –                        | 158      | 14.5                         | 29                | 585            |
| 700                | –                        | 144      | 14.4                         | 29                | 620            |
| 800                | –                        | 134      | 12.2                         | 28                | 700            |

| ХАРАКТЕРИСТИКА        | ЗНАЧЕНИЕ | ЕДИНИЦА           |
|-----------------------|----------|-------------------|
| Плотность             | 7.85     | g/cm <sup>3</sup> |
| Критическая точка Ac1 | 770      | °C                |
| Критическая точка Ac3 | 820      | °C                |
| Критическая точка Ar3 | 770      | °C                |
| Критическая точка Ar1 | 700      | °C                |

Технологические свойства

| ХАРАКТЕРИСТИКА                   | ЗНАЧЕНИЕ        | ЕДИНИЦА |
|----------------------------------|-----------------|---------|
| Свариваемость                    | is not used.    |         |
| Флокеночувствительность          | not predisposed |         |
| Склонность к отпускной хрупкости | not predisposed |         |

Обозначения в разных стандартах

39 обозначений · 2 подтверждены как идентичные

| Соединенные Штаты |                            | 5        | Россия / СНГ               |  | 3      |
|-------------------|----------------------------|----------|----------------------------|--|--------|
| 9260              |                            | aisi-sae | 60S2                       |  | gost   |
| 9262              |                            | aisi-sae | 60C2                       |  | gost   |
| G92600            |                            | aisi-sae | 60CГA                      |  | gost   |
| Gr.9260H          |                            | aisi-sae |                            |  |        |
| H92600            |                            | aisi-sae | Австралия / Новая Зеландия |  | 3      |
| Великобритания    |                            | 5        | 9260                       |  | as-nzs |
| 250A53            |                            | bs       | 9260H                      |  | as-nzs |
| 250A61            |                            | bs       | XK9258S                    |  | as-nzs |
| 251A58            |                            | bs       | Япония                     |  | 2      |
| 251A60            |                            | bs       | SUP6                       |  | jis    |
| 251H60            |                            | bs       | SUP7                       |  | jis    |
| Испания           |                            | 5        | Китай                      |  | 2      |
| 60Si7             |                            | une      | 60Si2Mn                    |  | gb     |
| 60SiCr8           |                            | une      | 60Si2MnA                   |  | gb     |
| F.1441            |                            | une      | Италия                     |  | 2      |
| F.1442            |                            | une      | 60Si7                      |  | uni    |
| F.1442-60SiCr8    |                            | une      | 60SiCr8                    |  | uni    |
| Европа            |                            | 4        | Чехия                      |  | 1      |
| 1.0961            |                            | din-en   | 13270                      |  | csn    |
| 60SiCr7           |                            | din-en   | Польша                     |  | 1      |
| HDT450F           | Собственное название марки | din-en   | 60S2                       |  | pn     |
| S340MGC           | Собственное название марки | din-en   | Венгрия                    |  | 1      |
| Франция           |                            | 3        | 61Si7                      |  | msz    |
| 60S7              |                            | afnor    | Болгария                   |  | 1      |
| 60SC7             |                            | afnor    | 60S2                       |  | bds    |
| 61SC7             |                            | afnor    | Бельгия                    |  | 1      |
|                   |                            |          | 60Si7                      |  | nbn    |

**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 F.1441

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

Отправить  
запрос

|                                                             |                                             |                                  |                                        |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|
| <b>ПАСПОРТ В ИНТЕРНЕТЕ</b><br>Перейти на страницу материала | <b>ПОИСК МАРОК</b><br>Искать по всем маркам | <b>НОМЕР МАТЕРИАЛА</b><br>1.0961 | <b>ДАТА ВЫПУСКА</b><br>6 сент. 2026 г. |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|