

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.0501 · КЛАСС 1.0

# 40KHGTR

Номер материала 1.0501

также значится как C35

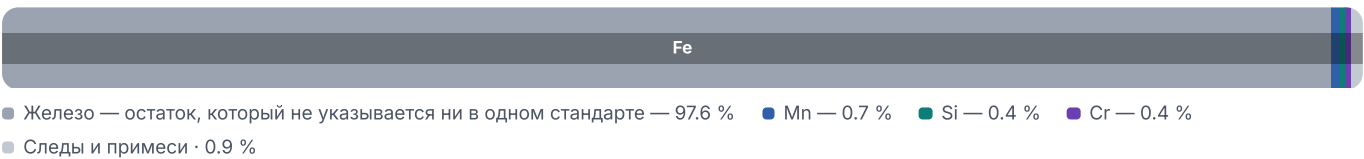
Химический состав, механические и физические характеристики и 123 стандартных обозначений из 23 регионов.

|                                |                                                |                                               |
|--------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ПЛОТНОСТЬ<br><b>7.85</b> g/cm³ | ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ<br><b>123</b> в 23 регионах | ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК<br><b>18</b> в наличии |
|--------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

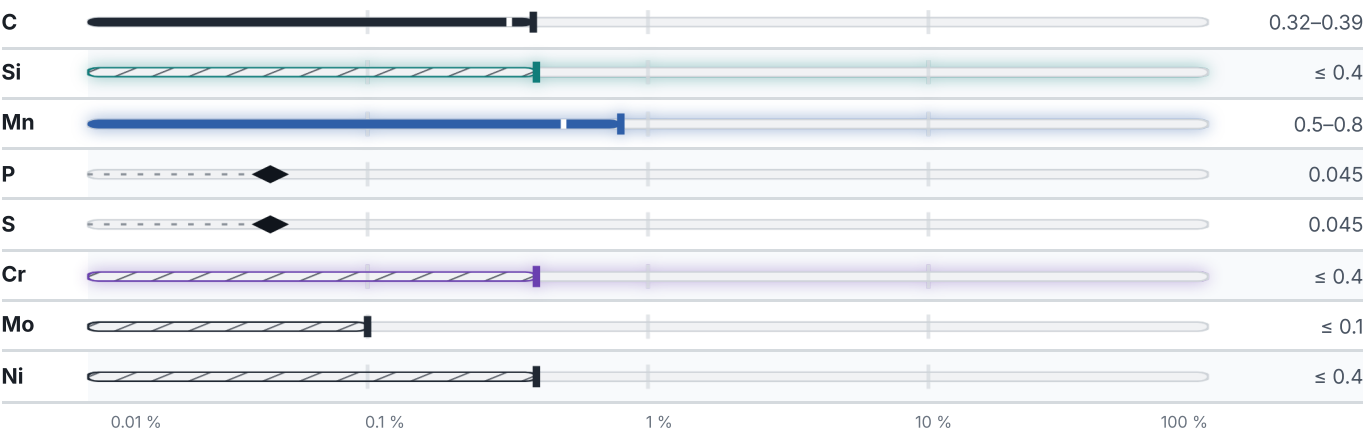
## Химический состав

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>783</b> °C | РАСЧЁТНАЯ AE1<br><b>724</b> °C | РАСЧЁТНАЯ ACM<br><b>572</b> °C | РАСЧЁТНАЯ BS<br><b>563</b> °C |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|

| Механические свойства                   |  |                         |                         |         |        | 48 значений в 9 состояниях |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------|--|-------------------------|-------------------------|---------|--------|----------------------------|--|--|--|--|--|
| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР                      |  | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | HB                         |  |  |  |  |  |
| Pipe hotrolled                          |  | 600                     | 340                     | 16      | –      | –                          |  |  |  |  |  |
| Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88 |  | 610                     | –                       | 6       | 35     | –                          |  |  |  |  |  |
| Rolled stock annealed , GOST 1050-88    |  | 510                     | –                       | 14      | 40     | –                          |  |  |  |  |  |
| Band annealed , GOST 2284-79            |  | 440–690                 | –                       | 14      | –      | –                          |  |  |  |  |  |
| Band cold-worked , GOST 2284-79         |  | 690–1030                | –                       | –       | –      | –                          |  |  |  |  |  |
| Sheet GOST 4041-71                      |  | –                       | –                       | –       | –      | 167                        |  |  |  |  |  |
| Rolled stock GOST 1050-88               |  | –                       | –                       | –       | –      | 241                        |  |  |  |  |  |
| NORMALIZED                              |  |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |         |        | A<br>%                     |  |  |  |  |  |
| ≤ 16                                    |  |                         | 550                     |         |        | 18                         |  |  |  |  |  |
| 16 – 100                                |  |                         | 520                     |         |        | 19                         |  |  |  |  |  |
| 100 – 250                               |  |                         | 500                     |         |        | 19                         |  |  |  |  |  |
| 250 – 500                               |  |                         | 480                     |         |        | –                          |  |  |  |  |  |
| 500 – 1000                              |  |                         | 470                     |         |        | –                          |  |  |  |  |  |
| COLD DRAWN / HARD                       |  |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |         |        | A<br>%                     |  |  |  |  |  |
| 5 – 10                                  |  |                         | 650–1000                |         |        | 6                          |  |  |  |  |  |
| 10 – 16                                 |  |                         | 600–950                 |         |        | 7                          |  |  |  |  |  |
| 16 – 40                                 |  |                         | 580–880                 |         |        | 8                          |  |  |  |  |  |
| 40 – 63                                 |  |                         | 550–840                 |         |        | 9                          |  |  |  |  |  |
| 63 – 100                                |  |                         | 520–800                 |         |        | 9                          |  |  |  |  |  |
| AS ROLLED AND TURNED                    |  |                         |                         |         |        | HB                         |  |  |  |  |  |
| As rolled and turned                    |  |                         |                         |         |        | 154–207                    |  |  |  |  |  |
| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР                      |  |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |         |        | A5<br>%                    |  |  |  |  |  |
| 4 - 14                                  |  |                         | 510–660                 |         |        | 21                         |  |  |  |  |  |
| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР                      |  | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |         |        | A5<br>%                    |  |  |  |  |  |
| Pipe cold-rolled                        |  | 580                     | 320                     |         |        | 17                         |  |  |  |  |  |

| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР             |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | Z<br>%  |        |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| Bar cold-drawn , GOST 10702-78 |                         | 590                     | 40      |        |
| NORMALIZING                    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
| to 80                          | 570                     | 335                     | 19      | 45     |
| NORMALIZING                    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
| 6 - 60                         | 570                     | 335                     | 19      | 45     |

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) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|--------------------|--------------------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 20                 | 7.85                     | 213      | —                            | 51.5              | 483            | 160            |
| 100                | —                        | 210      | 11.9                         | 50.6              | 486            | 221            |
| 200                | —                        | 198      | 12.7                         | 48.1              | 497            | 296            |
| 300                | —                        | 190      | 13.5                         | 45.6              | 512            | 387            |
| 400                | —                        | 185      | 14.05                        | 41.9              | 529            | 493            |
| 500                | —                        | 179      | 14.5                         | 38.1              | 550            | 619            |
| 600                | —                        | 167      | 14.9                         | 33.5              | 574            | 766            |
| 700                | —                        | 160      | 15.15                        | 30                | 628            | 932            |
| 800                | —                        | —        | 12.5                         | 24.8              | 674            | 1110           |
| 900                | —                        | —        | 13.5                         | 25.7              | 657            | 1150           |
| 1000               | —                        | —        | 14.5                         | 26.9              | 653            | 1180           |
| 1100               | —                        | —        | 15.2                         | 28                | 649            | 1207           |
| 1200               | —                        | —        | 15.8                         | 29.5              | 649            | 1230           |

| ХАРАКТЕРИСТИКА        | ЗНАЧЕНИЕ | ЕДИНИЦА           |
|-----------------------|----------|-------------------|
| Плотность             | 7.85     | g/cm <sup>3</sup> |
| Критическая точка Ac1 | 724      | °C                |
| Критическая точка Ac3 | 790      | °C                |
| Критическая точка Ar3 | 760      | °C                |
| Критическая точка Ar1 | 680      | °C                |

Технологические свойства

| ХАРАКТЕРИСТИКА                   | ЗНАЧЕНИЕ             | ЕДИНИЦА |
|----------------------------------|----------------------|---------|
| Свариваемость                    | limited weldability. |         |
| Флокеночувствительность          | not predisposed      |         |
| Склонность к отпускной хрупкости | not predisposed      |         |

Термическая обработка

1 режимов

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

Обозначения в разных стандартах

123 обозначений · 7 подтверждены как идентичные

| Россия / СНГ |  | 28   | Франция           |                            | 17       |
|--------------|--|------|-------------------|----------------------------|----------|
| 35           |  | gost | 1C35              |                            | afnor    |
| 40           |  | gost | 2C35              |                            | afnor    |
| 40GR         |  | gost | AF55              |                            | afnor    |
| 40GTL        |  | gost | AF55C35           |                            | afnor    |
| 40KhFL       |  | gost | C30E              |                            | afnor    |
| 40KHGTR      |  | gost | C35               |                            | afnor    |
| 40KHL        |  | gost | C35E              |                            | afnor    |
| 40KHMFA      |  | gost | C35RR             |                            | afnor    |
| 40KhML       |  | gost | CC35              |                            | afnor    |
| 40KhNL       |  | gost | RF36              |                            | afnor    |
| 40KHS        |  | gost | XC32              |                            | afnor    |
| 40L          |  | gost | XC35              |                            | afnor    |
| AS40Kh       |  | gost | XC38              |                            | afnor    |
| CHVG40       |  | gost | XC38H1            |                            | afnor    |
| ct35         |  | gost | XC38H1TS          |                            | afnor    |
| PK40         |  | gost | XC38H2FF          |                            | afnor    |
| PK40NM       |  | gost | XC38TS            |                            | afnor    |
| A40KHE       |  | gost | Соединенные Штаты |                            | 11       |
| AS40         |  | gost | G10340            | Собственное название марки | uns      |
| AS40KHGNM    |  | gost | G10350            | Собственное название марки | uns      |
| ПК40-6.0     |  | gost | 1034              | Собственное название марки | aisi-sae |
| ПК40-6.4     |  | gost | 1035              | Собственное название марки | aisi-sae |
| ПК40-6.8     |  | gost | 1038              |                            | aisi-sae |
| ПК40-7.2     |  | gost | C1034             | Собственное название марки | aisi-sae |
| ПК40-7.6     |  | gost | G10340            |                            | aisi-sae |
| ПК40НМ-6.8   |  | gost | G10350            |                            | aisi-sae |
| ПК40НМ-7.2   |  | gost | G10380            |                            | aisi-sae |
| ПК40НМ-7.6   |  | gost | G10400            |                            | aisi-sae |
|              |  |      | Gr.1035           |                            | aisi-sae |

|                |      |
|----------------|------|
| Великобритания | 11   |
| 060A35         | bs   |
| 070M36         | bs   |
| 080A32         | bs   |
| 080A35         | bs   |
| 080A42         | bs   |
| 080A5          | bs   |
| 080M36         | bs   |
| 1449-40CS      | bs   |
| 40HS           | bs   |
| C35            | bs   |
| C35E           | bs   |
| Италия         | 8    |
| 1C35           | uni  |
| 1CD35          | uni  |
| C35            | uni  |
| C35C           | uni  |
| C35E           | uni  |
| C35R           | uni  |
| C36            | uni  |
| C38            | uni  |
| Испания        | 5    |
| C35            | une  |
| C35E           | une  |
| C35k           | une  |
| F.113          | une  |
| F.1130         | une  |
| Япония         | 5    |
| S35            | jis  |
| S35C           | jis  |
| S38C           | jis  |
| SWRCH35K       | jis  |
| SWRCH38K       | jis  |
| Китай          | 4    |
| 35             | gb   |
| 40             | gb   |
| ML35           | gb   |
| ZG270-500      | gb   |
| Румыния        | 4    |
| OLC35          | stas |
| OLC35AS        | stas |
| OLC35q         | stas |
| OLC35X         | stas |

|                  |        |
|------------------|--------|
| Бельгия          | 4      |
| C35              | nbn    |
| C35-1            | nbn    |
| C35-2            | nbn    |
| C36              | nbn    |
| Европа           | 3      |
| 1.0501           | din-en |
| C35              | din-en |
| Gr.1035          | din-en |
| Швеция           | 3      |
| 1550             | ss     |
| 1572             | ss     |
| T550             | ss     |
| Болгария         | 3      |
| 35               | bds    |
| C35              | bds    |
| C35E             | bds    |
| Австрия          | 3      |
| C35              | onorm  |
| C35SW            | onorm  |
| Ck35S            | onorm  |
| Международный    | 2      |
| C35              | iso    |
| C35E4            | iso    |
| Польша           | 2      |
| 35               | pn     |
| D35              | pn     |
| Венгрия          | 2      |
| C35E             | msz    |
| MC               | msz    |
| Швейцария        | 2      |
| C35              | snv    |
| Ck35             | snv    |
| Республика Корея | 2      |
| SM35C            | ks     |
| SM38C            | ks     |
| Чехия            | 1      |
| 12040            | csn    |
| Словакия         | 1      |
| 12 040           | stn    |

|        |      |                            |        |
|--------|------|----------------------------|--------|
| Сербия | 1    | Австралия / Новая Зеландия | 1      |
| Ѓ.1430 | srps | 1035                       | as-nzs |

**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 40KHGTR

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 | 1.0501          | 21 авг. 2026 г. |