

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.0045 · КЛАСС 1.0

# Fe 355 B

Номер материала 1.0045

также значится как S355JR

Химический состав, механические и физические характеристики и 32 стандартных обозначений из 17 регионов.

|                                |                                               |                                              |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ПЛОТНОСТЬ<br><b>7.85</b> g/cm³ | ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ<br><b>32</b> в 17 регионах | ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК<br><b>8</b> в наличии |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|

## Химический состав

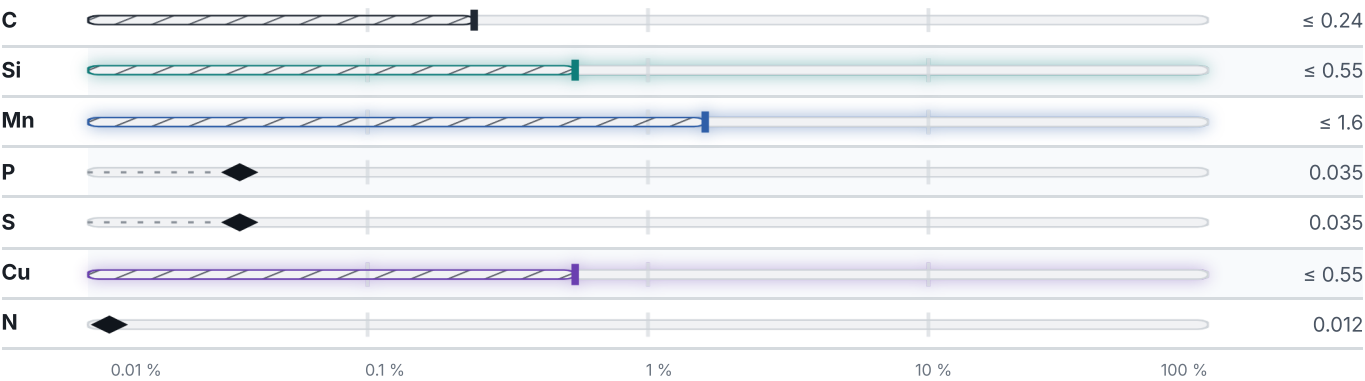
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 97 %
- Mn — 1.6 %
- Si — 0.6 %
- Cu — 0.6 %
- 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, Cr, Mo.

Механические свойства

46 значений в 3 состояниях

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| ≤ 3                    | –                        | 510–680                 |
| 3 – 100                | –                        | 470–630                 |
| ≤ 16                   | 355                      | –                       |
| 16 – 40                | 345                      | –                       |
| 40 – 63                | 335                      | –                       |
| 63 – 80                | 325                      | –                       |
| 80 – 100               | 315                      | –                       |
| 100 – 150              | 295                      | 450–600                 |
| 150 – 250              | –                        | 450–600                 |
| 150 – 200              | 285                      | –                       |
| 200 – 250              | 275                      | –                       |

| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР | A80<br>% · Lo = 80 mm | A<br>% · Lo = 5,65 √So |
|--------------------|-----------------------|------------------------|
| ≤ 1                | 14                    | –                      |
| 1 – 1.5            | 15                    | –                      |
| 1.5 – 2            | 16                    | –                      |
| 2 – 2.5            | 17                    | –                      |
| 2.5 – 3            | 18                    | –                      |
| 3 – 40             | –                     | 22                     |
| 40 – 63            | –                     | 21                     |
| 63 – 100           | –                     | 20                     |
| 100 – 150          | –                     | 18                     |
| 150 – 250          | –                     | 17                     |

| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| ≤ 16               | 470–630                 | ≥ 345                   | ≥ 20   |
| 16 – 40            | 470–630                 | ≥ 335                   | ≥ 20   |
| 40 – 63            | 470–630                 | ≥ 325                   | ≥ 19   |
| 63 – 80            | 470–630                 | ≥ 315                   | ≥ 19   |
| 80 – 100           | 470–630                 | ≥ 305                   | ≥ 19   |
| 100 – 150          | 450–600                 | ≥ 285                   | ≥ 18   |

| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 150 – 200          | 450–600                 | ≥ 275                   | ≥ 17   |
| 200 – 250          | 450–600                 | ≥ 265                   | ≥ 17   |

Физические свойства

1 значений

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

Обозначения в разных стандартах

32 обозначений · 4 подтверждены как идентичные

|                   |                            |          |                             |  |       |
|-------------------|----------------------------|----------|-----------------------------|--|-------|
| Соединенные Штаты |                            | 5        | Япония                      |  | 2     |
| K02404            | Собственное название марки | uns      | SM490A                      |  | jis   |
| K02702            | Собственное название марки | uns      | SS490                       |  | jis   |
| A572              |                            | aisi-sae | Канада                      |  | 2     |
| A678Gr.A          |                            | aisi-sae | 350W                        |  | csa   |
| SSGrade50         |                            | aisi-sae | 350WT                       |  | csa   |
| Европа            |                            | 4        | Франция                     |  | 1     |
| Fe510B            |                            | din-en   | E36-2                       |  | afnor |
| S355JR            | Собственное название марки | din-en   | Испания                     |  | 1     |
| SSGrade50         |                            | din-en   | AE355B                      |  | une   |
| St52-3            |                            | din-en   | Португалия                  |  | 1     |
| Китай             |                            | 3        | FE510-B                     |  | np    |
| 50B               | Собственное название марки | gb       | Италия                      |  | 1     |
| Q345B             |                            | gb       | Fe510B                      |  | uni   |
| Q345C             |                            | gb       | Швеция                      |  | 1     |
| Бразилия          |                            | 3        | 2132-01                     |  | ss    |
| NBR 5000 Grau 35  |                            | abnt     | Польша                      |  | 1     |
| NBR 5004 Grau Q35 |                            | abnt     | 18G2A                       |  | pn    |
| NBR 7007 AR350    |                            | abnt     | Венгрия                     |  | 1     |
| Великобритания    |                            | 2        | Fe 355 B                    |  | msz   |
| 50B               |                            | bs       | Южно-Африканская Республика |  | 1     |
| Gr 50B            |                            | bs       | 350 WA                      |  | sans  |
| Международный     |                            | 2        | Бельгия                     |  | 1     |
| E355C             |                            | iso      | AE355B                      |  | nbn   |
| Fe510B            |                            | iso      |                             |  |       |

**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 Fe 355 B

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

[Отправить запрос](#)

| ПАСПОРТ В ИНТЕРНЕТЕ                           | ПОИСК МАРОК                           | НОМЕР МАТЕРИАЛА | ДАТА ВЫПУСКА    |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <a href="#">Перейти на страницу материала</a> | <a href="#">Искать по всем маркам</a> | 1.0045          | 2 сент. 2026 г. |