

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.0116 · КЛАСС 1.0

# HS 37

## Номер материала 1.0116

также значится как S235J2G3

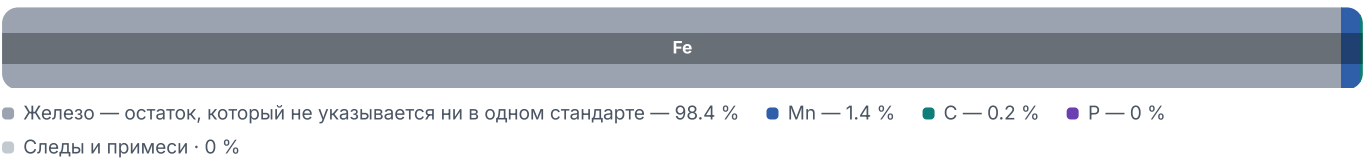
Химический состав, механические и физические характеристики и 66 стандартных обозначений из 11 регионов.

|                                |                                               |                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ПЛОТНОСТЬ<br><b>7.85</b> g/cm³ | ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ<br><b>66</b> в 11 регионах | ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК<br><b>12</b> в наличии |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|

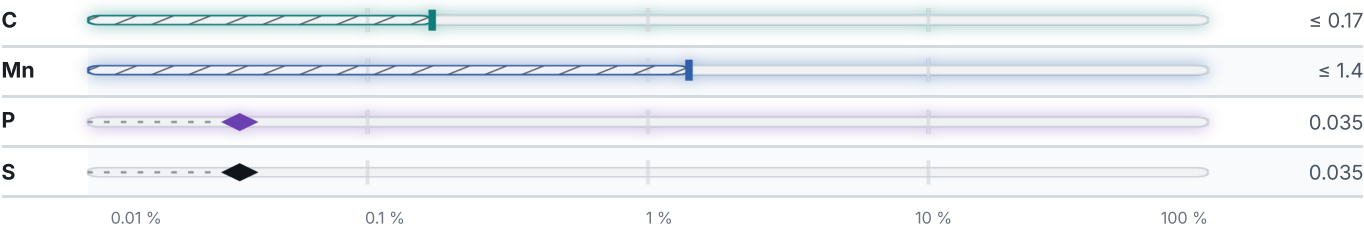
### Химический состав

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: Si, Ni, Cr, Mo.

Механические свойства

26 значений в 3 состояниях

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |         |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|---------|
| ≤ 3                    | –                        | 360–510                 |         |
| 3 – 100                | –                        | 360–510                 |         |
| ≤ 16                   | 235                      | –                       |         |
| 16 – 40                | 225                      | –                       |         |
| 40 – 63                | 215                      | –                       |         |
| 63 – 80                | 215                      | –                       |         |
| 80 – 100               | 215                      | –                       |         |
| 100 – 150              | 195                      | 350–500                 |         |
| 150 – 250              | –                        | 340–490                 |         |
| 150 – 200              | 185                      | –                       |         |
| 200 – 250              | 175                      | –                       |         |
| 250 – 400              | –                        | 330–480                 |         |
| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР     | A80<br>% · Lo = 80 mm    | A<br>% · Lo = 5,65 √So  |         |
| ≤ 1                    | 17                       | –                       |         |
| 1 – 1.5                | 18                       | –                       |         |
| 1.5 – 2                | 19                       | –                       |         |
| 2 – 2.5                | 20                       | –                       |         |
| 2.5 – 3                | 21                       | –                       |         |
| 3 – 40                 | –                        | 26                      |         |
| 40 – 63                | –                        | 25                      |         |
| 63 – 100               | –                        | 24                      |         |
| 100 – 150              | –                        | 22                      |         |
| 150 – 250              | –                        | 21                      |         |
| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР     | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
| to 20                  | 360–460                  | 235                     | 27      |

Физические свойства

8 значений

| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa |
|--------------------|--------------|----------|
| 20                 | 7.85         | 213      |
| 100                | –            | 208      |
| 200                | –            | 202      |
| 300                | –            | 195      |
| 400                | –            | 187      |
| 500                | –            | 176      |
| 600                | –            | 167      |
| 700                | –            | 153      |

| ХАРАКТЕРИСТИКА        | ЗНАЧЕНИЕ | ЕДИНИЦА |
|-----------------------|----------|---------|
| Плотность             | 7.85     | g/cm³   |
| Критическая точка Ac1 | 735      | °C      |
| Критическая точка Ac3 | 850      | °C      |
| Критическая точка Ar3 | 835      | °C      |
| Критическая точка Ar1 | 680      | °C      |

Технологические свойства

| ХАРАКТЕРИСТИКА                   | ЗНАЧЕНИЕ             | ЕДИНИЦА |
|----------------------------------|----------------------|---------|
| Свариваемость                    | without limitations. |         |
| Флокеночувствительность          | not predisposed      |         |
| Склонность к отпускной хрупкости | not predisposed      |         |

Обозначения в разных стандартах

66 обозначений · 5 подтверждены как идентичные

| Россия / СНГ | 39   | Соединенные Штаты           | 11                               |
|--------------|------|-----------------------------|----------------------------------|
| 08Kh14N5M2DL | gost | K01702                      | Собственное название маркиuns    |
| 08X14H5M2ДЛ  | gost | K02001                      | Собственное название маркиuns    |
| 0Kh18N5G12AB | gost | K02601                      | Собственное название маркиuns    |
| 0Kh20N4AG10  | gost | K02701                      | uns                              |
| 0X18H5Г12АБ  | gost | A284                        | aisi-sae                         |
| 0X20H4АГ10   | gost | A573                        | aisi-sae                         |
| 34KhM        | gost | A611                        | aisi-sae                         |
| 34XMA        | gost | C A611 Gr. C                | aisi-sae                         |
| A3           | gost | A284                        | astm                             |
| CHKH3        | gost | A573                        | astm                             |
| CHKH3T       | gost | A611                        | astm                             |
| CHN3KHMSDH   | gost |                             |                                  |
| L3           | gost | Великобритания              | 4                                |
| LR3          | gost | 4360-40C                    | bs                               |
| PA-ZhGr3     | gost | D-1449-37C                  | bs                               |
| PA-ZhGr3M    | gost | Gr 40D                      | bs                               |
| PA-ZhGr3TSs  | gost | HS 37                       | bs                               |
| PA-ZhNGr3M   | gost |                             |                                  |
| PF3          | gost | Франция                     | 3                                |
| PVK3         | gost | E24-3                       | afnor                            |
| PZhR3        | gost | E24-4                       | afnor                            |
| PZhV3        | gost | S235J2G3                    | afnor                            |
| S245         | gost |                             |                                  |
| VSt3Gps      | gost | Европа                      | 2                                |
| VSt3kp       | gost | S235J2G3                    | Собственное название маркиdin-en |
| VSt3ps       | gost | St 37-3 N                   | Собственное название маркиdin-en |
| VSt3sp       | gost |                             |                                  |
| ACHS-3       | gost | Испания                     | 2                                |
| ВНЛ-3        | gost | A360                        | une                              |
| ЖГр3         | gost | A360 C                      | une                              |
| ЖГр3-20      | gost |                             |                                  |
| ЖГр3-5.5     | gost | Япония                      | 1                                |
| ЖГр3М15      | gost | SS34                        | jis                              |
| ЖГр3Цс4      | gost |                             |                                  |
| ЖГрЦс4У      | gost | Швеция                      | 1                                |
| ЖНГр3М15     | gost | 1313                        | ss                               |
| НН3          | gost |                             |                                  |
| НН3Б         | gost | Чехия                       | 1                                |
| Ст3сп        | gost | 11378                       | csn                              |
|              |      |                             |                                  |
|              |      | Польша                      | 1                                |
|              |      | St3W                        | pn                               |
|              |      |                             |                                  |
|              |      | Южно-Африканская Республика | 1                                |
|              |      | 240 WDD                     | sans                             |

**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 HS 37

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> | 1.0116          | 22 авг. 2026 г. |