

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.8928 · КЛАСС 1.8

# A709-100

Номер материала 1.8928

также значится как S690QL

Химический состав, механические и физические характеристики и 17 стандартных обозначений из 7 регионов.

|                                |                                              |                                               |
|--------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ПЛОТНОСТЬ<br><b>7.85</b> g/cm³ | ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ<br><b>17</b> в 7 регионах | ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК<br><b>17</b> в наличии |
|--------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|

## Химический состав

Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 92.2 %
- Ni — 2 %
- Mn — 1.7 %
- Cr — 1.5 %
- Следы и примеси · 2.6 %

Логарифмическая шкала, от 0,01 % до 100 % — любое значение здесь напрямую сопоставимо с любым другим, декада за декадой.

|    |  |         |
|----|--|---------|
| C  |  | ≤ 0.2   |
| Si |  | ≤ 0.8   |
| Mn |  | ≤ 1.7   |
| P  |  | 0.02    |
| S  |  | 0.01    |
| Cr |  | ≤ 1.5   |
| Mo |  | ≤ 0.7   |
| Ni |  | 2       |
| V  |  | ≤ 0.12  |
| Cu |  | ≤ 0.5   |
| Al |  | ≥ 0.015 |
| Ti |  | ≤ 0.05  |
| Nb |  | ≤ 0.06  |
| N  |  | 0.015   |
| B  |  | ≤ 0.005 |
| Zr |  | ≤ 0.15  |

0.01 %0.1 %1 %10 %100 %

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>792 °C | РАСЧЁТНАЯ AE1<br>723 °C | РАСЧЁТНАЯ ACM<br>475 °C | РАСЧЁТНАЯ BS<br>456 °C |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|

Механические свойства

6 значений в 1 состояниях

| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР | REH<br>N/mm² | RM<br>N/mm² |
|--------------------|--------------|-------------|
| 3 – 50             | 690          | 770–940     |
| 50 – 100           | 650          | 760–930     |
| 100 – 150          | 630          | 710–900     |

Физические свойства

1 значений

| ХАРАКТЕРИСТИКА | ЗНАЧЕНИЕ | ЕДИНИЦА |
|----------------|----------|---------|
| Плотность      | 7.85     | g/cm³   |

Обозначения в разных стандартах

17 обозначений · 2 подтверждены как идентичные

|                    |          |                |       |
|--------------------|----------|----------------|-------|
| Соединенные Штаты7 |          | Франция3       |       |
| K11576             | uns      | E690T          | afnor |
| K11630             | uns      | E690TFP        | afnor |
| K11646             | uns      | S690T          | afnor |
| K11856             | uns      | Международный1 | iso   |
| K21604             | uns      |                |       |
| K21650             | uns      | E690           | iso   |
| A709-100           | aisi-sae | Швеция1        |       |
| Европа3            |          | 2625           | ss    |
| FeE690VKT          | din-en   | Чехия1         |       |
| S690QL             | din-en   | 16224csn       |       |
| TStE 690 V         | din-en   | Словакия1      |       |
|                    |          | 16 224         | stn   |

**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 A709-100

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 | 1.8928          | 22 авг. 2026 г. |