

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.4306 · КЛАСС 1.4

# 1.4306

Химический состав, механические и физические характеристики и 137 стандартных обозначений из 17 регионов.

|                               |                                                |                                               |
|-------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ПЛОТНОСТЬ<br><b>7.9</b> g/cm³ | ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ<br><b>137</b> в 17 регионах | ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК<br><b>13</b> в наличии |
|-------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

## Химический состав

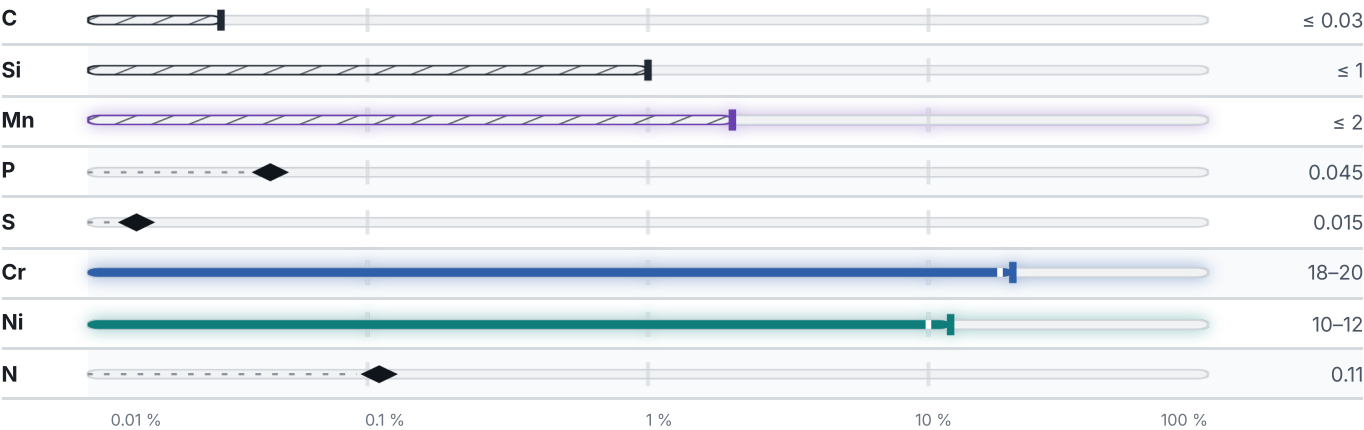
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 66.8 %
- Cr — 19 %
- Ni — 11 %
- Mn — 2 %
- Следы и примеси · 1.2 %

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: Mo.

Механические свойства

21 значений в 7 состояниях

| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР                                | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%  | HB     |     |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|-----|
| Casting                                           | 390                     | 185                     | 33      | –      |     |
| Solution heat treatment                           | –                       | –                       | –       | 183    |     |
| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР                                | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | HB  |
| Forging, GOST 25054-81                            | 441                     | 176                     | 40      | 45–55  | –   |
| 03KH18N11 ( 03X18H11 ) , Forging<br>GOST 25054-81 | –                       | –                       | –       | –      | 179 |
| SOFT ANNEALED                                     |                         |                         |         |        | HB  |
| Soft annealed                                     |                         |                         |         |        | 215 |
| QUENCHING 1020 - 1100°C,COOLING<br>AIR            | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |     |
| to Ø 60                                           | 440                     | 155                     | 40      |        | 55  |
| SOLUTION ANNEALED                                 |                         |                         |         |        | HB  |
| Solution annealed                                 |                         |                         |         |        | 200 |
| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР                                | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |        |     |
| Sheet trick, GOST 7350-77                         | 490                     | 196                     | 40      |        |     |
| СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР                                | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |        |     |
| Sheet thin, GOST 5582-75                          | 490                     | 196                     | 40      |        |     |

Физические свойства

5 значений

| ХАРАКТЕРИСТИКА                       | ЗНАЧЕНИЕ | ЕДИНИЦА              |
|--------------------------------------|----------|----------------------|
| Плотность                            | 7.9      | g/cm <sup>3</sup>    |
| Коэффициент теплового расширения     | 16.8     | 10 <sup>^-6</sup> /K |
| Теплопроводность                     | 15       | W/(m·K)              |
| Удельная теплоёмкость                | 500      | J/(kg·K)             |
| Удельное электрическое сопротивление | 730      | nΩ·m                 |

Термическая обработка

3 режимов

| ОПЕРАЦИЯ                              | ТЕМПЕРАТУРА            | СРЕДА |
|---------------------------------------|------------------------|-------|
| Аустенизация                          | Температура не указана | —     |
| source joins the operations with (or) |                        |       |
| Закалка                               | Температура не указана | —     |
| Аустенизация                          | 1050–1100 °C           | Вода  |
| source joins the operations with (or) |                        |       |
| Закалка                               | Температура не указана | —     |
| Аустенизация                          | Температура не указана | —     |

Обозначения в разных стандартах

137 обозначений · 4 подтверждены как идентичные

| Соединенные Штаты  |                            | 61       | A924                                  | astm |
|--------------------|----------------------------|----------|---------------------------------------|------|
| S30300             |                            | uns      | A943                                  | astm |
| S30400             |                            | uns      | A965                                  | astm |
| S30403             | Собственное название марки | uns      | A988                                  | astm |
| S30453             |                            | uns      | F2281                                 | astm |
| S30500             |                            | uns      | F593                                  | astm |
| 303                |                            | aisi-sae | F594                                  | astm |
| 30304L             |                            | aisi-sae | F738                                  | astm |
| 304                |                            | aisi-sae | F836                                  | astm |
| 304L               | Собственное название марки | aisi-sae | F837                                  | astm |
| 304LN              |                            | aisi-sae | F879                                  | astm |
| 305                |                            | aisi-sae | F880                                  | astm |
| S30403             |                            | aisi-sae | TP304                                 | astm |
| A 182 Grade F304L  |                            | astm     | TP304L                                | astm |
| A 276              |                            | astm     | Соединенные Штаты / Авиакосмическая16 |      |
| A 312 Grade TP304L |                            | astm     | 5370                                  | ams  |
| A 403 Grade WP304L |                            | astm     | 5371                                  | ams  |
| A 479              |                            | astm     | 5501                                  | ams  |
| A 484              |                            | astm     | 5511                                  | ams  |
| A1022              |                            | astm     | 5513                                  | ams  |
| A1040              |                            | astm     | 5560                                  | ams  |
| A182               |                            | astm     | 5563                                  | ams  |
| A213               |                            | astm     | 5564                                  | ams  |
| A240               |                            | astm     | 5565                                  | ams  |
| A249               |                            | astm     | 5566                                  | ams  |
| A269               |                            | astm     | 5567                                  | ams  |
| A270               |                            | astm     | 5569                                  | ams  |
| A312               |                            | astm     | 5575                                  | ams  |
| A314               |                            | astm     | 5584                                  | ams  |
| A358               |                            | astm     | 5639                                  | ams  |
| A368               |                            | astm     | 5647                                  | ams  |
| A403               |                            | astm     | Великобритания12                      |      |
| A409               |                            | astm     | 304C12                                | bs   |
| A473               |                            | astm     | 304S11                                | bs   |
| A478               |                            | astm     | 304S12                                | bs   |
| A493               |                            | astm     | 304S62                                | bs   |
| A511               |                            | astm     | 305 S 11                              | bs   |
| A554               |                            | astm     | C12                                   | bs   |
| A580               |                            | astm     | LW 14                                 | bs   |
| A632               |                            | astm     | LW20                                  | bs   |
| A666               |                            | astm     | LWCF 14                               | bs   |
| A688               |                            | astm     | LWCF20                                | bs   |
| A774               |                            | astm     | S.536                                 | bs   |
| A778               |                            | astm     | T.74                                  | bs   |
| A793               |                            | astm     |                                       |      |
| A813               |                            | astm     |                                       |      |
| A814               |                            | astm     |                                       |      |
| A851               |                            | astm     |                                       |      |

|                    |       |    |                |                            |        |
|--------------------|-------|----|----------------|----------------------------|--------|
| Франция            |       | 11 | Европа         |                            | 3      |
| 304F10             | afnor |    | 1.4306         |                            | din-en |
| Z1CN18-12          | afnor |    | X2CrNi189      |                            | din-en |
| Z1CN18-19          | afnor |    | X2CrNi19-11    | Собственное название марки | din-en |
| Z2CN18.09          | afnor |    |                |                            |        |
| Z2CN18.10          | afnor |    | Китай          |                            |        |
| Z2CrNi1810         | afnor |    | 00Cr19Ni10     |                            | gb     |
| Z3CN18-10          | afnor |    | 00Cr19Ni11     |                            | gb     |
| Z3CN18-11          | afnor |    | OCr19Ni10      |                            | gb     |
| Z3CN19-10M         | afnor |    | Швеция         |                            |        |
| Z3CN19-11          | afnor |    | 2333           |                            | ss     |
| Z3CN19.10          | afnor |    | 2352           |                            | ss     |
| Япония             |       | 8  | SIS 2352       | Собственное название марки | ss     |
| SCS19              | jis   |    | Италия         |                            |        |
| SUS 304L           | jis   |    |                |                            |        |
| SUS 304LFB         | jis   |    | X2CrNi18.11    |                            | uni    |
| SUS 304LTB         | jis   |    | X3CrNi18-11    |                            | uni    |
| SUS 304LTBS        | jis   |    | Польша         |                            |        |
| SUS 304LTP         | jis   |    |                |                            |        |
| SUS F 304L         | jis   |    | 00H18N10       |                            | pn     |
| SUS304             | jis   |    | 0H18N9         |                            | pn     |
| Россия / СНГ       |       | 7  | Чехия          |                            |        |
| 000X18H11          | gost  |    | 17249          |                            | csn    |
| 03Ch18N11          | gost  |    | Словакия       |                            |        |
| 03Ch19N11          | gost  |    |                |                            |        |
| 03KH18N11          | gost  |    | 17 249         |                            | stn    |
| 03X18H11           | gost  |    | Бразилия       |                            |        |
| 03X18H11           | gost  |    |                |                            |        |
| 04Ch18N10          | gost  |    | 304 L          |                            | abnt   |
| Испания            |       | 4  | Австрия        |                            |        |
| F.310.G            | une   |    | X2CrNi19-11KKW |                            | onorm  |
| F.3503             | une   |    | Финляндия      |                            |        |
| F.3503-X2CrNi19-10 | une   |    |                |                            |        |
| X2CrNi1810         | une   |    | 720            |                            | sfs    |

**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 1.4306

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>1.4306 | <b>ДАТА ВЫПУСКА</b><br>22 авг. 2026 г. |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|