

材料编号 1.4568 · 类别 1.4

# 316S111 —

## 材料号 1.4568

亦列为 X7CrNiAl17-7

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 11 个地区的 42 个标准牌号。

|                        |                               |                      |
|------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 密度<br><b>7.8</b> g/cm³ | 其他标准名称<br><b>42</b> 覆盖 11 个地区 | 性能数据<br><b>9</b> 已收录 |
|------------------------|-------------------------------|----------------------|

### 化学成分

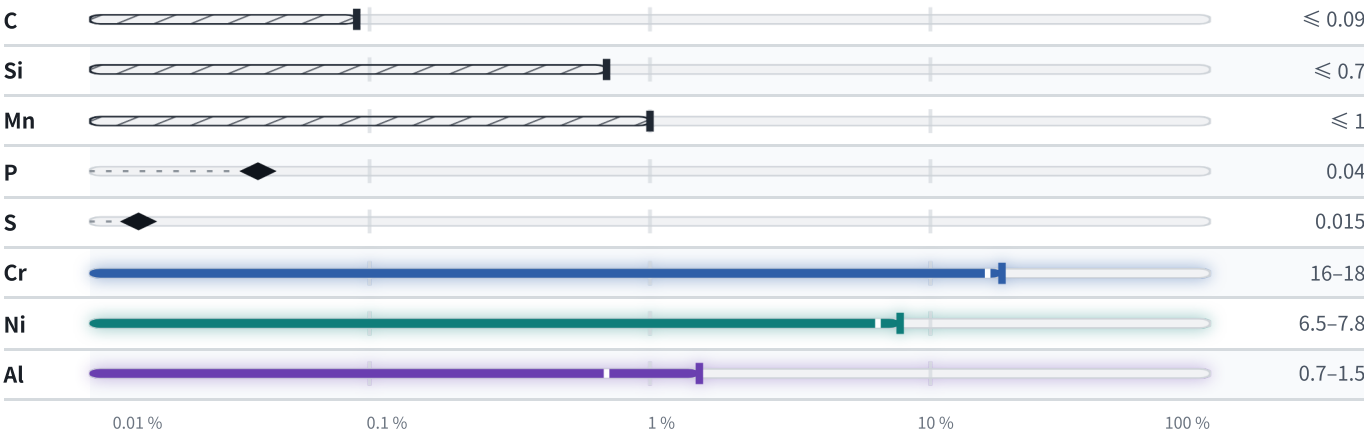
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 72.9 % ● Cr — 17 % ● Ni — 7.2 % ● Al — 1.1 % ● 痕量元素与杂质 · 1.8%

对数刻度，0.01 % 至 100 %——此处的每个数值都可逐个数量级直接比较。



此刻度为对数刻度，而非该元素在合金中的原始占比——这是在同一张图中诚实呈现0.01%与100%的唯一方式，也意味着此处任意数值都可以直接比较。

### 预测相变温度

记录的成分不足以预测该牌号的相变温度——缺少：Mo。

力学性能

2 种状态、5 项数值

| SOLUTION ANNEALED         |             |             |         | HB           |
|---------------------------|-------------|-------------|---------|--------------|
| Solution annealed         |             |             |         | 255          |
| 状态 · 尺寸                   | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | KCU<br>kJ/m² |
| Sheet trick, GOST 7350-77 | 830         | 735         | 12      | 490          |

物理性能

1 项数值

| 项目 | 数值  | 单位    |
|----|-----|-------|
| 密度 | 7.8 | g/cm³ |

热处理

1 种工艺

| 工序 | 温度    | 介质 |
|----|-------|----|
| 时效 | 未给出温度 | —  |

各标准中的名称

42 个牌号 · 其中 4 个已证实相同

| 美国             |         | 15       | 俄罗斯 / 独联体   | 8     |
|----------------|---------|----------|-------------|-------|
| AMS 5529/5528  |         | uns      | 09Ch17N7Ju1 | gost  |
| AMS 5644       |         | uns      | 09KH17N7YU  | gost  |
| AMS 5678       |         | uns      | 09KH17N7YU1 | gost  |
| S17700         | 该牌号专有名称 | uns      | 09X17H7IO   | gost  |
| 17-7PH         |         | aisi-sae | 09X17H7IO   | gost  |
| 631            | 该牌号专有名称 | aisi-sae | 09X17H7IO1  | gost  |
| J2171994       | 该牌号专有名称 | aisi-sae | 0X17H7IO    | gost  |
| S17700         |         | aisi-sae | 0X17H7IO1   | gost  |
| 17-7PH         |         | astm     | 美国 / 航空航天   | 6     |
| A 313          |         | astm     |             |       |
| A 564          |         | astm     |             |       |
| A 564 Type 631 |         | astm     |             |       |
| A 579          |         | astm     |             |       |
| A 693          |         | astm     |             |       |
| A 705          |         | astm     |             |       |
|                |         |          |             |       |
|                |         |          | 法国          | 3     |
|                |         |          | Z8CNA17-07  | afnor |
|                |         |          | Z8CNA17-7   | afnor |
|                |         |          | Z9CNA17-07  | afnor |

| 欧洲           | 2      | 国际           | 1   |
|--------------|--------|--------------|-----|
| 1.4568       | din-en | X7CrNiAl17-7 | iso |
| X7CrNiAl17-7 | din-en |              |     |
|              |        | 该牌号专有名称      |     |
| 英国           | 2      | 中国           | 1   |
| 301S81       | bs     | 0Cr17Ni7Al   | gb  |
| 316S111 –    | bs     |              |     |
| 日本           | 2      | 意大利          | 1   |
| SUS 631-CSP  | jis    | X2CrNiMo1712 | uni |
| SUS631       | jis    |              |     |
|              |        | 瑞典           | 1   |
|              |        | 2388         | ss  |

**使用说明。** 本资料依据公开标准与制造商文件尽力整理而成，既不能替代材料试验，也不能替代符合 EN 10204 的检验文件。请在询价时一并索取符合 EN 10204 2.1、3.1 或 3.2 的质保书。始终以标准的现行版本为准。

### 关于 316S111 – 的询价

报价、库存、质保书或技术咨询——请直接在材料页面提出。

发起询价

| 在线数据表  | 牌号检索   | 材料号    | 发布        |
|--------|--------|--------|-----------|
| 查看材料页面 | 检索全部牌号 | 1.4568 | 2026年9月4日 |