

材料编号 1.0486 · 类别 1.0

# A 694 Grade F42

材料号 1.0486

亦列为 P275N

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 5 个地区的 18 个标准牌号。

|                                     |                              |                       |
|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| 密度<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | 其他标准名称<br><b>18</b> 覆盖 5 个地区 | 性能数据<br><b>18</b> 已收录 |
|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------|

## 化学成分

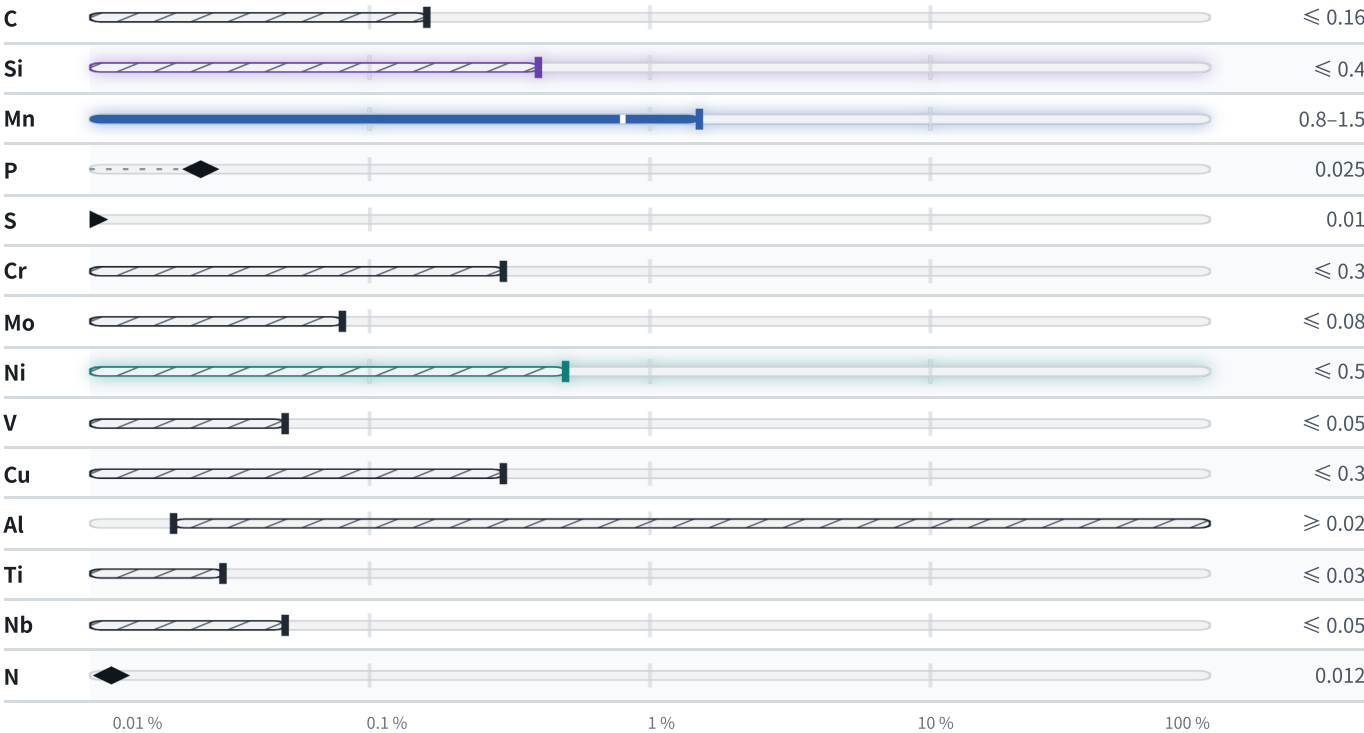
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 96.9 % ● Mn — 1.2 % ● Ni — 0.5 % ● Si — 0.4 % ● 微量元素与杂质 · 1%

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

由成分计算 · °C

|                  |                  |                  |                 |
|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 预测 AE3<br>813 °C | 预测 AE1<br>711 °C | 预测 ACM<br>401 °C | 预测 BS<br>554 °C |
|------------------|------------------|------------------|-----------------|

力学性能

1 种状态、6 项数值

| 状态 · 尺寸                     | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Rolled stock, GOST 535-2005 | 370–490                 | 205–245                 | 23–26   |
| Sheet trick, GOST 14637-89  | 370–490                 | 205–245                 | 23–26   |

物理性能

4 项数值

| 状态 · 尺寸 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> |
|---------|--------------------------|
| 20      | 7.85                     |

| 项目 | 数值   | 单位                |
|----|------|-------------------|
| 密度 | 7.85 | g/cm <sup>3</sup> |

工艺性能

| 项目    | 数值                   | 单位 |
|-------|----------------------|----|
| 焊接性   | without limitations. |    |
| 白点敏感性 | not predisposed      |    |
| 回火脆性  | not predisposed      |    |

各标准中的名称

18 个牌号 · 其中 7 个已证实相同

|                    |          |                 |        |
|--------------------|----------|-----------------|--------|
| 美国                 | 9        | 欧洲              | 3      |
| K01701 该牌号专有名称     | uns      | 1.0486          | din-en |
| K01802 该牌号专有名称     | uns      | P275N 该牌号专有名称   | din-en |
| K02100 该牌号专有名称     | uns      | StE 285 该牌号专有名称 | din-en |
| K02203 该牌号专有名称     | uns      | 国际              | 2      |
| K02402 该牌号专有名称     | uns      | E235-B          | iso    |
| K03006             | uns      | Fe360-B         | iso    |
| Grade42            | aisi-sae | 日本              | 2      |
| A 694 Grade F42    | astm     | SM400B          | jis    |
| A 860 Grade WPHY42 | astm     | SM41B           | jis    |

|           |      |
|-----------|------|
| 俄罗斯 / 独联体 | 2    |
| St3Gps    | gost |
| Ст3Гпс    | gost |

**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 A 694 Grade F42 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 | 1.0486 | 2026年9月7日 |