

材料编号 1.2419 · 类别 1.2

07

材料号 1.2419

亦列为 105WCr6

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 16 个地区的 32 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>32</b> 覆盖 16 个地区 | 性能数据<br><b>14</b> 已收录 |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|

化学成分

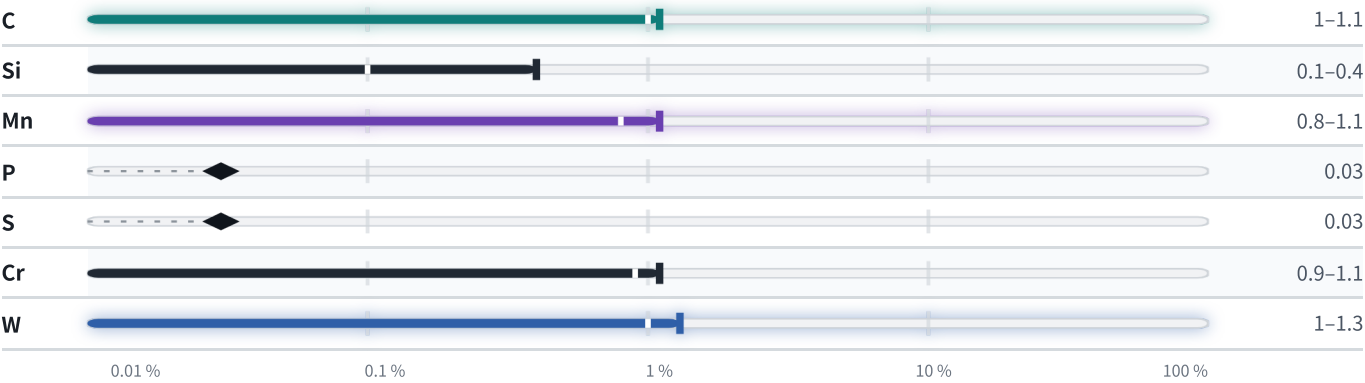
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 95.5 % ● W — 1.2 % ● C — 1.1 % ● Cr — 1 % ● 痕量元素与杂质 · 1.3%

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：Ni, Mo。

力学性能

2 种状态、3 项数值

| 状态 · 尺寸                      | HB  | HRC |
|------------------------------|-----|-----|
| Annealed                     | 217 | –   |
| Quenched and tempered        | –   | 61  |
| 状态 · 尺寸                      | HB  |     |
| (annealing) , GOST 5950-2000 | 255 |     |

物理性能

7 项数值

| 状态 · 尺寸 | RHO<br>g/cm³ | ALPHA<br>10^-6/K | RHO_EL<br>nΩ · m |
|---------|--------------|------------------|------------------|
| 20      | 7.85         | –                | 380              |
| 100     | 7.83         | 11               | –                |
| 200     | –            | 12               | –                |
| 300     | 7.76         | 13               | –                |
| 400     | –            | 13.5             | –                |
| 500     | –            | 14               | –                |
| 600     | 7.66         | 14.5             | –                |
| 项目      | 数值           | 单位               |                  |
| 密度      | 7.85         | g/cm³            |                  |
| 临界点 Ac1 | 750          | °C               |                  |
| 临界点 Ac3 | 940          | °C               |                  |
| 临界点 Ar1 | 710          | °C               |                  |

| 项目    | 数值                 | 单位 |
|-------|--------------------|----|
| 焊接性   | is not used.       |    |
| 白点敏感性 | predisposed        |    |
| 回火脆性  | weakly predisposed |    |

热处理

2 种工艺

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

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

各标准中的名称

32 个牌号 · 其中 1 个已证实相同

|                 |          |            |      |
|-----------------|----------|------------|------|
| 法国              | 4        | 西班牙        | 2    |
| 105WC13         | afnor    | 105WCr5    | une  |
| 105WCr5         | afnor    | F.5233     | une  |
| 106WCr6         | afnor    |            |      |
| 90MCW5          | afnor    | 中国         | 2    |
|                 |          | CrWMn      | gb   |
| 日本              | 4        | CrWMo      | gb   |
| SKS2            | jis      |            |      |
| SKS3            | jis      | 意大利        | 2    |
| SKS31           | jis      | 100WCr6    | uni  |
| SKSA            | jis      | 107WCr5KU  | uni  |
|                 |          |            |      |
| 美国              | 3        | 国际         | 1    |
| T31507          | uns      | 105WCr1    | iso  |
| O7              | aisi-sae |            |      |
| T31507          | aisi-sae | 瑞典         | 1    |
|                 |          | 2140       | ss   |
| 俄罗斯 / 独联体       | 3        |            |      |
| ChVG            | gost     | 塞尔维亚       | 1    |
| HVG             | gost     | C.6440     | srps |
| KHVG            | gost     |            |      |
|                 |          | 波兰         | 1    |
| 韩国              | 3        | NWC        | pn   |
| STS2            | ks       |            |      |
| STS3            | ks       | 匈牙利        | 1    |
| STS31           | ks       | W9         | msz  |
|                 |          |            |      |
| 欧洲              | 2        | 罗马尼亚       | 1    |
| 1.2419          | din-en   | 105MnCrW11 | stas |
| 105WCr6 该牌号专有名称 | din-en   | 保加利亚       | 1    |
|                 |          | ChWG       | bds  |

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 O7 的询价

发起询价

报价、库存、质保书或技术咨询——请直接在材料页面提出。

|        |        |        |            |
|--------|--------|--------|------------|
| 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 | 1.2419 | 2026年8月24日 |