

12Cr21Ni5Ti

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 1 个地区的 1 个标准牌号。

弹性模量 187 GPa	其他标准名称 1 覆盖 1 个地区	性能数据 11 已收录
------------------------	-----------------------------	-----------------------

化学成分

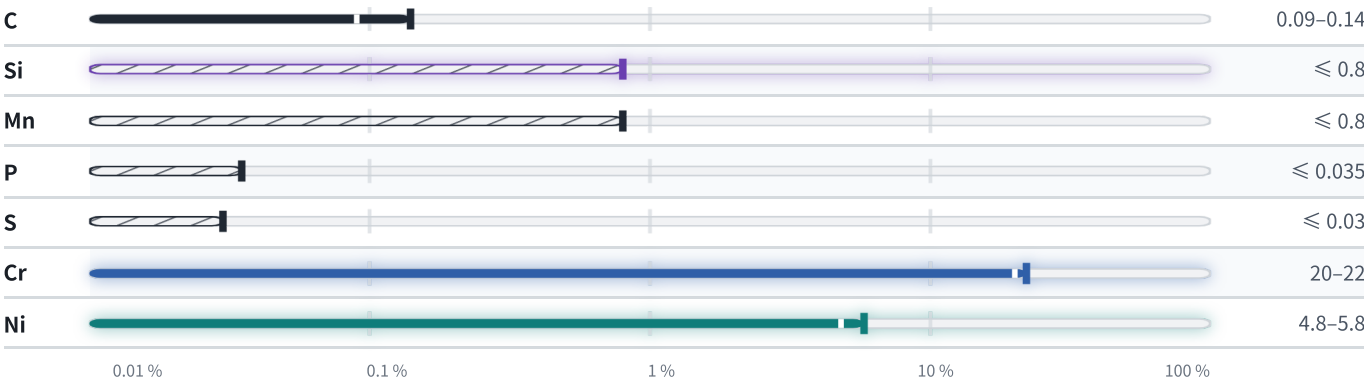
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 71.9 % ● Cr — 21 % ● Ni — 5.3 % ● Si — 0.8 % ● 痕量元素与杂质 · 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

记录的成分不足以预测该牌号的相变温度——缺少：Mo。

物理性能

4 项数值

状态 · 尺寸	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m · K)
20	187	—	—
100	174	10	17.6

状态 · 尺寸	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m · K)
200	172	13.7	—
300	167	16.8	—
400	157	16.7	—
500	148	17.4	23

项目	数值	单位
弹性模量	187	GPa
热膨胀系数	10	10^-6/K
导热系数	16.6	W/(m · K)
电阻率	790	nΩ · m

热处理

2 种工艺

工序	温度	介质
source joins the operations with + / procedural order		
淬火	未给出温度	—
固溶处理	950–1050 °C	水冷
回火	未给出温度	—
时效	550 °C	—
source joins the operations with 或 (or)		
淬火	未给出温度	—
固溶处理	950–1050 °C	空冷

各标准中的名称

1 个牌号 · 其中 1 个已证实相同

中国	1
12Cr21Ni5Ti 该牌号专有名称	gb

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 12Cr21Ni5Ti 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。