

材料编号 1.5710 · 类别 1.5

40CrNi12

材料号 1.5710

亦列为 36NiCr6

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 13 个地区的 26 个标准牌号。

密度 7.85 g/cm³	其他标准名称 26 覆盖 13 个地区	性能数据 15 已收录
-------------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

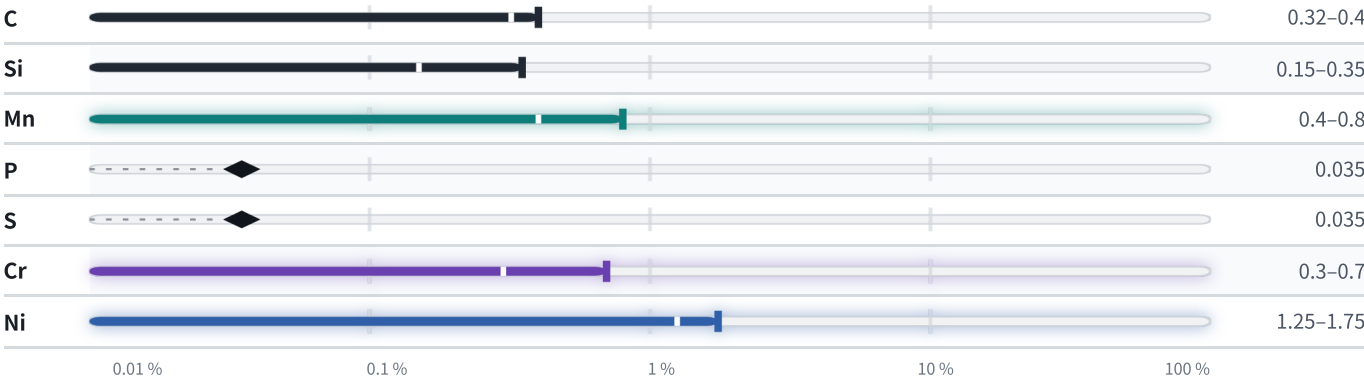
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 96.7 % ● Ni — 1.5 % ● Mn — 0.6 % ● Cr — 0.5 % ● 痕量元素与杂质 — 0.7 %

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、7 项数值

状态 · 尺寸					HB
(annealing) , GOST 4543-71					207
Bar GOST 10702-78					179
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Ø 25	980	785	11	45	690

物理性能

8 项数值

状态 · 尺寸	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m · K)
20	7.82	200	—	—
100	7.8	—	11.8	44
200	7.77	—	12.3	43
300	7.74	—	13.4	41
400	7.7	—	14	39
500	—	—	—	37

项目	数值	单位
密度	7.85	g/cm³
临界点 Ac1	735	°C
临界点 Ac3	768	°C
临界点 Ar3	700	°C
临界点 Ar1	660	°C

工艺性能

项目	数值	单位
焊接性	hard weldability.	
白点敏感性	predisposed	
回火脆性	predisposed	

各标准中的名称

26 个牌号 · 其中 3 个已证实相同

美国	6	澳大利亚 / 新西兰	2
K22033 该牌号专有名称	uns	3140	as-nzs
3135 该牌号专有名称	aisi-sae	3140H	as-nzs
3140	aisi-sae	罗马尼亚	2
3140H	aisi-sae	40CrNi12	stas
G31400	aisi-sae	40CrNi12q	stas
AMS 6330E	astm		
英国	4	日本	1
111A	bs	SNC236	jis
640A35	bs	中国	1
640M40	bs	40CrNi	gb
EN111A	bs		
欧洲	2	瑞典	1
1.5710	din-en	2530	ss
36NiCr6 该牌号专有名称	din-en	捷克	1
法国	2	16240	csn
30NC6	afnor	塞尔维亚	1
35NC6	afnor	C.5434	srps
俄罗斯 / 独联体	2	保加利亚	1
40KHN	gost	40ChN	bds
40XH	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 40CrNi12 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	1.5710	2026年9月1日