

材料编号 1.6657 · 类别 1.6

16NCD13

材料号 1.6657

亦列为 14NiCrMo13-4

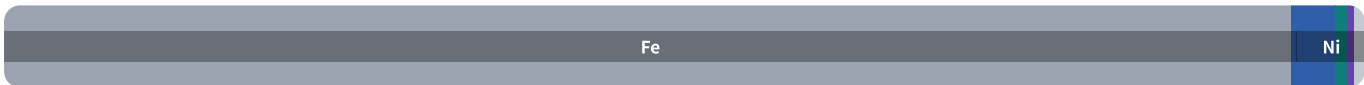
化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 14 个地区的 40 个标准牌号。

密度 7.85 g/cm³	其他标准名称 40 覆盖 14 个地区	性能数据 16 已收录
-------------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

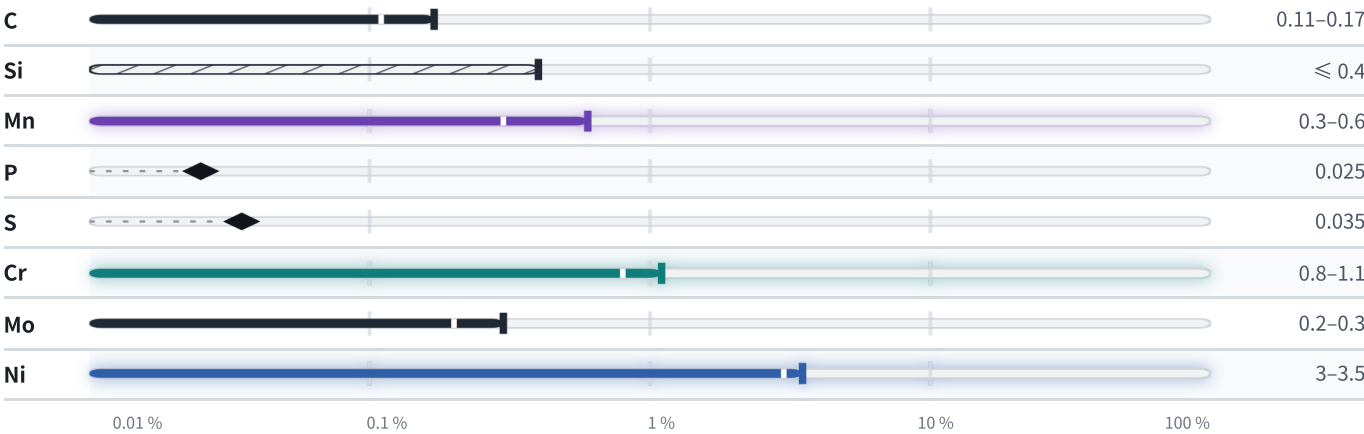
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 94.5 % ● Ni — 3.3 % ● Cr — 1 % ● Mn — 0.4 % ● 痕量元素与杂质 · 0.8%

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

该牌号的成分超出已发表模型的验证范围（低合金成分区间），因此此处不给出相变温度预测。

力学性能

7 种状态、11 项数值

TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB
Treated to improve shearability					255
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					241
TREATED TO HARDNESS RANGE					HB
Treated to hardness range					187–241
TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE					HB
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range					166–217
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 15	1130	835	12	50	980
状态 · 尺寸					HB
(annealing) , GOST 4543-71					269
状态 · 尺寸					RM N/mm ²
200					1200

物理性能

8 项数值

状态 · 尺寸	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m · K)
20	7.95	200	–	–
100	7.93	165	11.7	36
200	7.9	141	12.2	36
300	7.86	–	12.7	35
400	7.83	139	13.1	35
500	7.8	–	13.5	34
600	7.76	–	13.9	33
700	–	–	–	32
800	–	–	–	30

项目	数值	单位
密度	7.85	g/cm³
临界点 Ac1	700	°C
临界点 Ac3	810	°C
临界点 Ar3	400	°C
临界点 Ar1	350	°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	not predisposed	

热处理

1 种工艺

工序	温度	介质
软化退火	未给出温度	—

各标准中的名称

40 个牌号 · 其中 7 个已证实相同

美国		10	俄罗斯 / 独联体	5
G93106		uns	14ChN3M	gost
H93100	该牌号专有名称	uns	14HN3M	gost
H93106	该牌号专有名称	uns	14KhN3M	gost
9310		aisi-sae	18KH2N4MA	gost
9310H	该牌号专有名称	aisi-sae	18X2H4MA	gost
9310RH	该牌号专有名称	aisi-sae		
E9310		aisi-sae	西班牙	4
E9310H	该牌号专有名称	aisi-sae	131	une
EX1	该牌号专有名称	aisi-sae	14NiCrMo131	une
A322		astm	F.1569	une
			F.1569-14NiCrMo	une
英国		6		
36C		bs	美国 / 航空航天	3
832H13		bs	6260	ams
832M13		bs	6265	ams
835M15		bs	6267	ams
EN36C		bs		
S157		bs	欧洲	2
			1.6657	din-en
			14NiCrMo13-4	该牌号专有名称 din-en

法国	2	波兰	1
16NCD13	afnor	18H2N4WA	pn
16NiCrMo13	afnor		
意大利	2	匈牙利	1
15NiCrMo13	uni	~BNCMo 2	msz
16NiCrMo12	uni	保加利亚	1
日本	1	18Ch2N4MA	bds
SNCM815	jis	奥地利	1
捷克	1	BOHLERM130	onorm
16720	csn		

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 16NCD13 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	1.6657	2026年9月6日