

材料编号 1.5752 · 类别 1.5

20XH3A

材料号 1.5752

亦列为 14NiCr14

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 15 个地区的 53 个标准牌号。

密度 7.85 g/cm ³	其他标准名称 53 覆盖 15 个地区	性能数据 15 已收录
-------------------------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

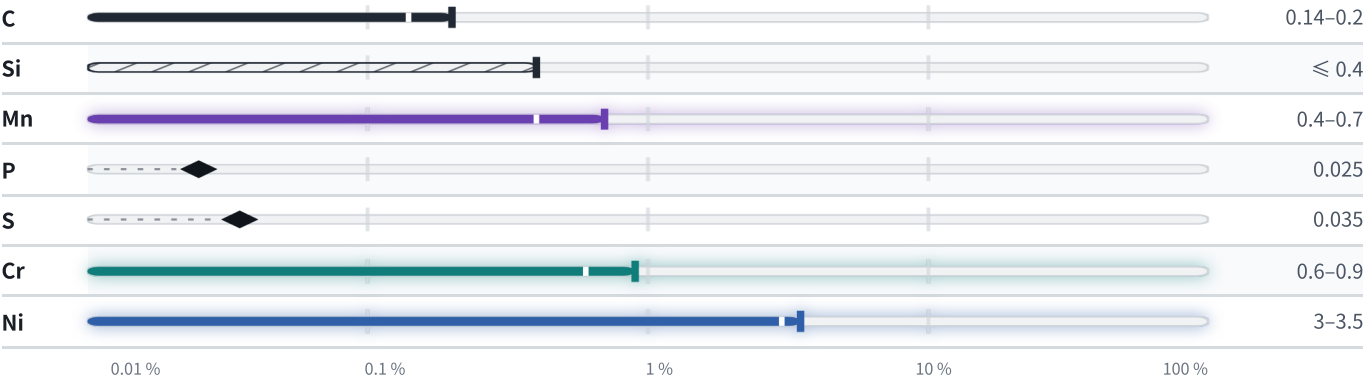
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 94.8 % ● Ni — 3.3 % ● Cr — 0.8 % ● Mn — 0.6 % ● 痕量元素与杂质 · 0.6%

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

8 种状态、13 项数值

状态 · 尺寸					HB
软化退火(+A)					≤ 229
退火					≤ 223
状态 · 尺寸					HB
处理到具有一定剪切性(+S)					≤ 255
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB
Treated to improve shearability					255
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					229
TREATED TO HARDNESS RANGE					HB
Treated to hardness range					179–229
TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE					HB
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range					166–217
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Ø 15	1130	930	10	50	880
状态 · 尺寸					HB
(annealing) , GOST 4543-71					269

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	7.84	200	–	–
100	7.82	–	11	25
200	–	–	12	–
300	7.76	–	13	–
400	7.71	–	14.7	19
500	–	–	15.3	–

状态 · 尺寸	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m · K)
600	7.63	–	15.6	–
项目	数值		单位	
密度	7.85		g/cm³	
临界点 Ac1	745		°C	
临界点 Ac3	800		°C	
临界点 Ar3	675		°C	
临界点 Ar1	625		°C	

工艺性能

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

各标准中的名称

53 个牌号 · 其中 9 个已证实相同

美国	14	俄罗斯 / 独联体	12
G33106 该牌号专有名称	uns	12ChN3A	gost
3310 该牌号专有名称	aisi-sae	12ChN3A-sh	gost
3310H	aisi-sae	12HN3A	gost
3310RH 该牌号专有名称	aisi-sae	12HN3A-sh	gost
3312 该牌号专有名称	aisi-sae	12HN3A-sz	gost
3316 该牌号专有名称	aisi-sae	12KH2N4A	gost
3415	aisi-sae	12KhN3A	gost
9314	aisi-sae	12KhN3A-sh	gost
E3310	aisi-sae	12XH3A-ш	gost
E3310X	aisi-sae	12XH3A	gost
E3316 该牌号专有名称	aisi-sae	12X2H4A	gost
E9315 该牌号专有名称	aisi-sae	20XH3A	gost
G33106	aisi-sae		
P 6	aisi-sae	法国	6
		12NC15	afnor
		13NiCr14	afnor
		14 NC 11	afnor
		14 NC 12	afnor
		16NC11	afnor
		20NC11	afnor

英国	5	国际	1
36A	bs	15NiCr13	iso
655H13	bs	意大利	1
655M13	bs	16 NiCr 11	uni
A12 EN 36A	bs	捷克	1
EN36A	bs	16420	csn
欧洲	3	斯洛伐克	1
1.5752	din-en	16 420	stn
14NiCr14 该牌号专有名称	din-en	塞尔维亚	1
15NiCr13 该牌号专有名称	din-en	C.5426	srps
日本	2	匈牙利	1
SNC815	jis	~BNC 2	msz
SNC815H	jis	保加利亚	1
中国	2	12Ch2N4A	bds
12CrNi3	gb		
20CrNi3A	gb		
波兰	2		
12H2N4A	pn		
12HN3A	pn		

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 20XH3A 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	1.5752	2026年8月20日