

材料编号 1.0551 · 类别 1.0

1.0551

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 11 个地区的 17 个标准牌号。

密度 7.85 g/cm³	其他标准名称 17 覆盖 11 个地区	性能数据 14 已收录
-------------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

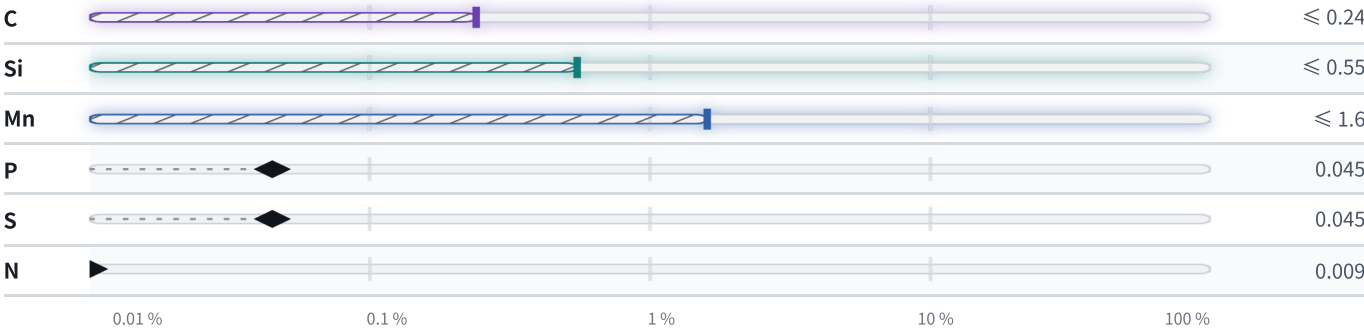
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 97.5 % ● Mn — 1.6 % ● Si — 0.6 % ● C — 0.2 % ● 痕量元素与杂质 · 0.1%

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：Ni, Cr, Mo。

力学性能

2 种状态、10 项数值

NORMALIZING 880 - 900°C, DRAWING 610 - 630°C	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
to 100	471	255	17	30	343

状态 · 尺寸	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Casting, GOST 977-88	491	294	17	30	343

物理性能

8 项数值

状态 · 尺寸	RHO g/cm³	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m · K)	CP J/(kg · K)
20	7.81	–	–	–
100	–	12.6	76	470
200	–	13.9	65	483
400	–	15	44	525
500	–	15.6	38	–
600	–	–	–	571

项目	数值	单位
密度	7.85	g/cm³
临界点 Ac1	735	°C
临界点 Ac3	813	°C
临界点 Ar3	796	°C
临界点 Ar1	677	°C

工艺性能

项目	数值	单位
焊接性	limited weldability.	
白点敏感性	not predisposed	
回火脆性	not predisposed	

各标准中的名称

17 个牌号 · 其中 1 个已证实相同

美国	5	俄罗斯 / 独联体	2
Gr.N2	aisi-sae	30L	gost
GrLCB	aisi-sae	30Л	gost
GrWCB	aisi-sae	欧洲	1
J03002	aisi-sae	S355JRC 该牌号专有名称	din-en
J03003	aisi-sae		
日本	2	英国	1
SC450	jis	161Gr400A	bs
SC480	jis		

法国	1	捷克	1
E26-52-M	afnor	422 650	csn
意大利	1	波兰	1
FeG49-1	uni	LII500	pn
瑞典	1	奥地利	1
1505	ss	GS52	onorm

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 1.0551 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	1.0551	2026年8月26日