

材料编号 1.4027 · 类别 1.4

Gr.CA16

材料号 1.4027

亦列为 GX20Cr14

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 15 个地区的 28 个标准牌号。

密度 7.85 g/cm ³	其他标准名称 28 覆盖 15 个地区	性能数据 9 已收录
-------------------------------------	-------------------------------	----------------------

化学成分

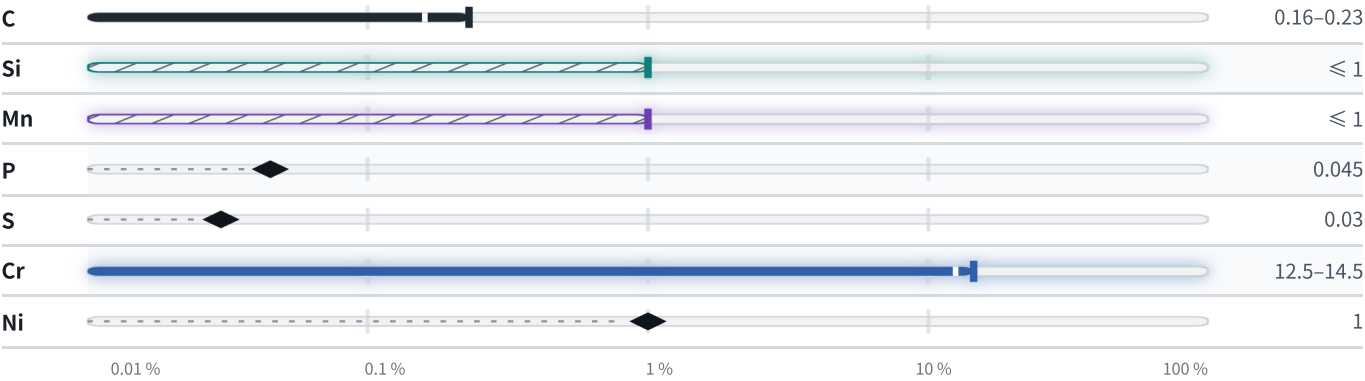
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 83.2 % ● Cr — 13.5 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● 痕量元素与杂质 · 1.3%

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、10 项数值

状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB
Casting	590	390	16	35	–
Quenched and tempered	–	–	–	–	170–235
状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
to 100	589	441	16	40	392

物理性能

2 项数值

状态 · 尺寸	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m · K)	CP J/(kg · K)	RHO_EL nΩ · m
20	7.74	222	–	21	–	645
100	–	216	10	23	470	695
200	–	211	10.8	24	491	775
300	–	203	11.3	25	512	859
400	–	195	11.7	26	533	931
500	–	184	12.1	27	563	985
600	–	167	12.4	27	596	1055
700	–	149	12.6	27	643	1115
800	–	140	12.8	28	680	1125
900	–	–	10.8	28	693	1160
项目	数值		单位			
密度	7.85		g/cm ³			

项目	数值	单位
焊接性	limited weldability.	

热处理

1 种工艺

工序	温度	介质
source joins the operations with 或 (or)		
退火	950 °C	—
淬火	1050 °C	—

各标准中的名称

28 个牌号 · 其中 1 个已证实相同

英国	8	匈牙利	2
420C24	bs	AoX12Cr13	msz
420C29	bs	AoX20CrNi14	msz
56B	bs		
ANC 1 grade B	bs	法国	1
ANC 1 grade C	bs	Z20C13M	afnor
ANC1B	bs		
ANC1C	bs	西班牙	1
EN56B	bs	AMX20Cr13	une
俄罗斯 / 独联体	3	日本	1
20Ch13L	gost	SCS2	jis
20KH13L	gost		
20X13Л	gost	意大利	1
		GX30Cr13	uni
欧洲	2		
1.4027	din-en	捷克	1
GX20Cr14	din-en	422 906	csn
美国	2	波兰	1
Gr.CA16	aisi-sae	LH14	pn
J91153	aisi-sae		
		罗马尼亚	1
中国	2	T20Cr130	stas
ZG20Cr13	gb		
ZG2Cr13	gb	保加利亚	1
		2Ch13L	bds
		韩国	1
		SSC2	ks

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 Gr.CA16 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	1.4027	2026年9月4日