

材料编号 1.1152 · 类别 1.1

20KhMFBR

材料号 1.1152

亦列为 C20E2C

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 4 个地区的 41 个标准牌号。

密度 7.85 g/cm ³	其他标准名称 41 覆盖 4 个地区	性能数据 11 已收录
-------------------------------------	------------------------------	-----------------------

化学成分

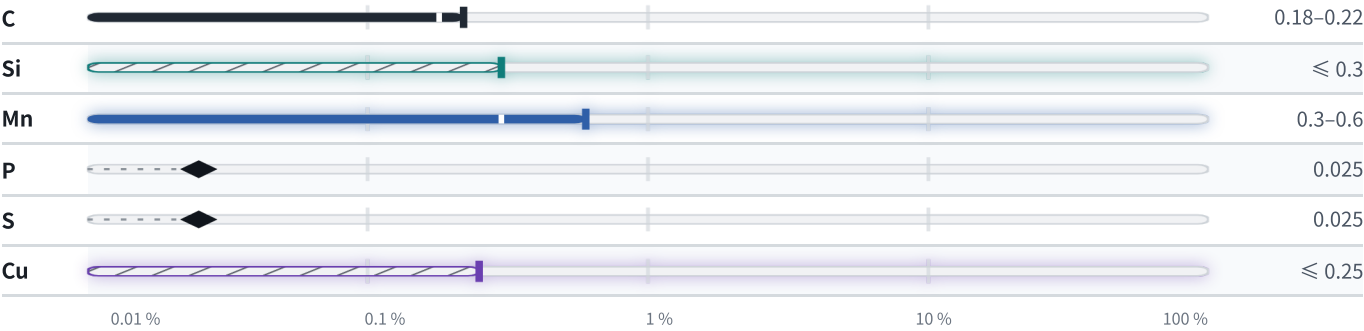
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 98.8 % ● Mn — 0.4 % ● Si — 0.3 % ● Cu — 0.3 % ● 痕量元素与杂质 — 0.3%

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：Ni, Cr, Mo。

力学性能

2 种状态、9 项数值

状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Normalizing 1100°C,Drawing 650°C, 6h	1076	958	13.3	46.6	150
状态 · 尺寸	RM N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	
Bar	900	15	55	400	

物理性能

5 项数值

状态 · 尺寸	RHO g/cm ³	E GPa	LAMBDA W/(m · K)
20	7.9	217	–
100	–	211	41
200	–	205	46.1
300	–	196	48.2
400	–	188	50.2
500	–	180	52.8
600	–	167	54.4
700	–	152	56.1
项目	数值	单位	
密度	7.85	g/cm ³	
临界点 Ac1	810	°C	
临界点 Ac3	950	°C	
临界点 Ar3	800	°C	
临界点 Ar1	690	°C	

各标准中的名称

41 个牌号 · 其中 4 个已证实相同

俄罗斯 / 独联体	35	欧洲	3
20	gost	20kp	din-en
20-PV	gost	C20E2C 该牌号专有名称	din-en
20A	gost	Cq 22 该牌号专有名称	din-en
20DKHL	gost		
20F	gost	美国	2
20FA	gost	G10230 该牌号专有名称	uns
20FL	gost	1023 该牌号专有名称	aisi-sae
20FTL	gost		
20FYu	gost	日本	1
20GNMFL	gost	S22C	jis
20GNMYuL	gost		
20GS	gost		
20KHF	gost		
20KhFA	gost		
20KHGNR	gost		
20KHGNTR	gost		
20KHGR	gost		
20KHGSFL	gost		
20KHGSNDML	gost		
20KHGSA	gost		
20KhMFBR	gost		
20KHML	gost		
20KHN	gost		
20KHNR	gost		
20kp	gost		
20ps	gost		
20YuA	gost		
20YuCh	gost		
20YuChA	gost		
PA-ZhKh20KB	gost		
SHKH20SG	gost		
Sv-20GSTYuA	gost		
AS20KHGNM	gost		
ATS20KHGNM	gost		
X20K5	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 20KhMFBR 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	1.1152	2026年9月10日