

3M415

亦列为 20Kh3MVF

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 1 个地区的 5 个标准牌号。

其他标准名称	性能数据
5 覆盖 1 个地区	16 已收录

化学成分

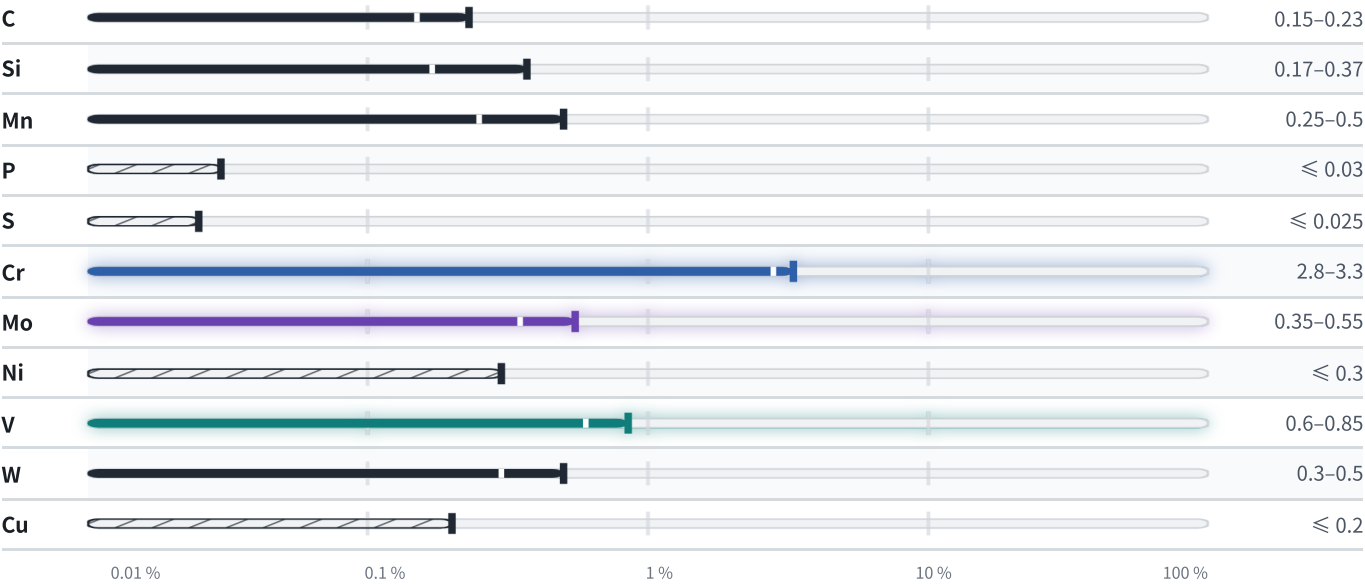
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 94 % ● Cr — 3.1 % ● V — 0.7 % ● Mo — 0.5 % ● 痕量元素与杂质 · 1.8%

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

由成分计算 · °C

预测 AE3 812 °C	预测 AE1 797 °C	预测 ACM 529 °C	预测 BS 467 °C
------------------	------------------	------------------	-----------------

力学性能

2 种状态、16 项数值

状态 · 尺寸	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Bar, band, GOST 20072-74	880	735	12	40	590
Arbor, rotor	750	650	13	40	500
Arbor, rotor	730	620	11	32	400
状态 · 尺寸					HB
20Kh3MVФ (20X3MBΦ) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74					269

物理性能

5 项数值

状态 · 尺寸	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m · K)	CP J/(kg · K)	RHO_EL nΩ · m
20	7.8	207	—	38.5	—	—
100	—	204	10.6	35.6	502	398
200	—	200	11.5	33.1	560	465
300	—	193	11.8	31.4	610	544
400	7.69	186	12.1	30.6	650	640
500	7.66	182	12.6	29.7	710	743
600	7.62	177	13	29.3	750	859
700	—	171	—	28.9	—	982
项目				数值	单位	
临界点 Ac1				800	°C	
临界点 Ac3				900	°C	
临界点 Ar3				790	°C	
临界点 Ar1				680	°C	

工艺性能

项目	数值	单位
焊接性	limited weldability.	

各标准中的名称

5 个牌号 · 其中 1 个已证实相同

俄罗斯 / 独联体	5	20X3MBΦ	gost
20Kh3MVФ 该牌号专有名称	gost	ЭИ415	gost
20KhN3MFA	gost	ЭИ579	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 3M415 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	—	2026年8月20日