

1X12BHMΦ

亦列为 15KH12VNMF

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 1 个地区的 4 个标准牌号。

其他标准名称 4 覆盖 1 个地区	性能数据 15 已收录
----------------------	----------------

化学成分

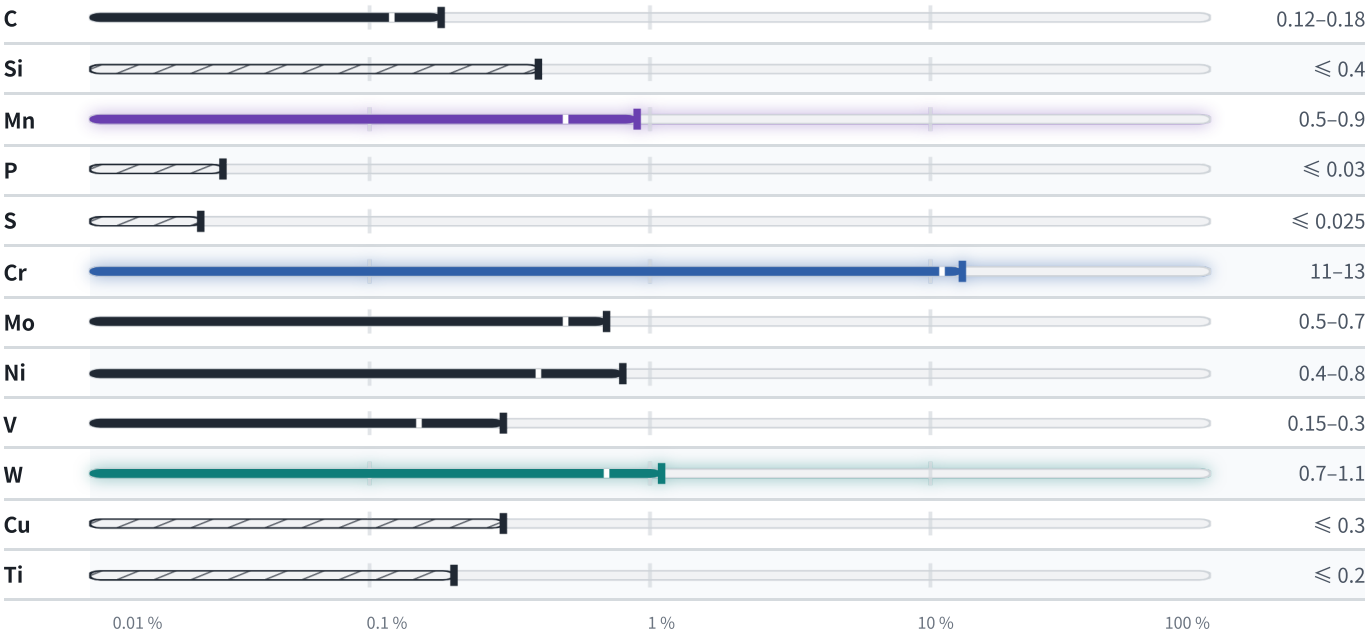
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 83.9 % ● Cr — 12 % ● W — 0.9 % ● Mn — 0.7 % ● 痕量元素与杂质 · 2.5%

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

该牌号的成分超出已发表模型的验证范围（低合金成分区间），因此此处不给出相变温度预测。

力学性能

3 种状态、17 项数值

状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	HB
Bar, GOST 5949-75	740	590	15	45	590	–
15KH12VNMF (15X12BHMΦ) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–	–	–	–	–	229
15KH12VNMF (15X12BHMΦ) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73	–	–	–	–	–	229–269
状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	
Bar, GOST 18968-73	740	590–735	15	50	590	
ANNEALING 900 - 950°C, OVEN, QUENCHING 1000 - 1020°C, OIL, DRAWING 600 - 700°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	
60	740	590	15	45	590	

物理性能

3 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)
20	7.85	216	–	–	–
100	–	–	10	24	477
200	–	–	10.5	25.5	498
300	–	200	10.7	25.9	545
400	–	194	11	26.3	625
500	–	184	11.2	26.8	741
600	–	166	11.6	27.2	896
700	–	–	–	27.2	–
800	–	–	–	27.6	–
项目	数值	单位			
临界点 Ac1	800	°C			
临界点 Ac3	860	°C			

工艺性能

项目	数值	单位
焊接性	hard weldability.	

各标准中的名称

4 个牌号 · 其中 1 个已证实相同

俄罗斯 / 独联体	4
15KH12VNMF 该牌号专有名称	gost
15X12BHMΦ	gost
1X12BHMΦ	gost
ЭИ802	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 1X12BHMΦ 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	—	2026年8月20日