

材料编号 1.1132 · 类别 1.1

15KhMFA

材料号 1.1132

亦列为 C15E2C

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 5 个地区的 31 个标准牌号。

密度 7.85 g/cm³	其他标准名称 31 覆盖 5 个地区	性能数据 16 已收录
-------------------------	------------------------------	-----------------------

化学成分

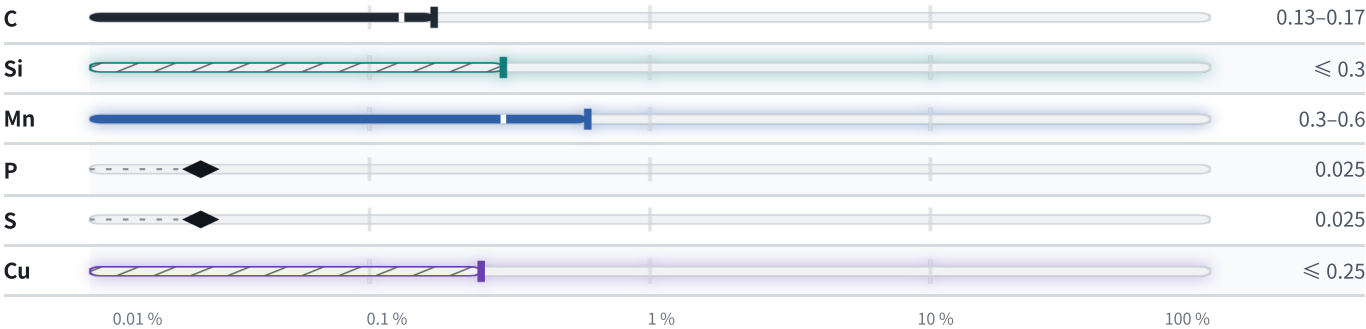
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 98.8 % ● Mn — 0.4 % ● Si — 0.3 % ● Cu — 0.3 % ● 痕量元素与杂质 · 0.2%

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

5 种状态、24 项数值

状态 · 尺寸	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	HB
Pipe, GOST 5005-82	510	430	8	—	—

状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	440	–	8	45	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	340	–	23	55	–
Band annealed , GOST 2284-79	310–490	–	20	–	–
Band cold-worked , GOST 2284-79	440–780	–	–	–	–
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	–	121
Bar GOST 10702-78	–	–	–	–	125
Rolled stock GOST 1050-88	–	–	–	–	197
Sheet trick GOST 1577-93	–	–	–	–	143

状态 · 尺寸	HB
退火、光亮退火、高温回火或正火后回火	≤ 179

状态 · 尺寸	HB
冷拉、冷拉磨光	≤ 229

状态 · 尺寸	RM N/mm ²	A5 %
4 - 14	320–440	30

NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
to 80	370	225	27	55

物理性能

8 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	7.85	201	–	53	–	–
100	7.827	192	12.4	53	465	233
200	7.794	185	13.2	53	486	296
300	7.759	176	13.9	49	515	387
400	7.724	156	14.4	46	532	487
500	7.687	–	14.8	43	565	607
600	7.648	–	15.1	39	586	753
700	7.611	–	15.3	36	620	904
800	7.599	–	14.1	32	691	1092

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
900	7.584	–	13.2	30	708	1140
项目	数值 单位					
密度	7.85 g/cm³					
临界点 Ac1	735 °C					
临界点 Ac3	860 °C					
临界点 Ar3	840 °C					
临界点 Ar1	685 °C					

工艺性能

项目	数值 单位
焊接性	without limitations.
白点敏感性	not predisposed
回火脆性	not predisposed

各标准中的名称

31 个牌号 · 其中 5 个已证实相同

俄罗斯 / 独联体	23	欧洲	3
15	gost	15kp	din-en
15G	gost	C15E2C 该牌号专有名称	din-en
15GFD	gost	Cq 15 该牌号专有名称	din-en
15GL	gost		
15GNL	gost	美国	2
15GS	gost	G10150 该牌号专有名称	uns
15KHF	gost	1015 该牌号专有名称	aisi-sae
15KhFA	gost		
15KhGNM	gost	日本	2
15KhL	gost	S15C	jis
15KhMFA	gost	S15CK	jis
15KhMFKR	gost		
15KHSND	gost	中国	1
15kp	gost	15 该牌号专有名称	gb
15ps	gost		
15YuA	gost		
15ГC-Ш	gost		
15XCHД-Ш	gost		
A15Kh	gost		
CHS15	gost		
ShKh15-ShD	gost		
Sv-15GSTYuTsA	gost		
ЭП-439	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 15KhMFA 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	1.1132	2026年9月8日