

材料编号 1.0334 · 类别 1.0

FR10

材料号 1.0334

亦列为 DD 12 G 1

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 11 个地区的 29 个标准牌号。

密度 7.85 g/cm ³	其他标准名称 29 覆盖 11 个地区	性能数据 14 已收录
-------------------------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

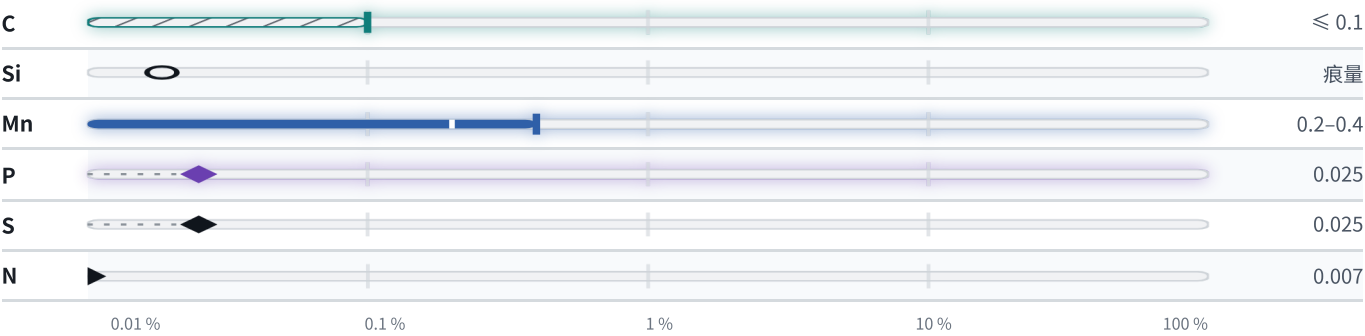
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 99.5 % ● Mn — 0.3 % ● C — 0.1 % ● P — 0 % ● 痕量元素与杂质 · 0%

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：Si, Ni, Cr, Mo。

力学性能

3 种状态、15 项数值

状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe, GOST 10705-80	314	196	25	–	–

状态 · 尺寸	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Steel cold-drawn , GOST 10702-78	372	–	8	55	–
(cold-drawn, cold-worked) , GOST 10702-78	–	–	–	–	179
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	–	114
(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93	–	–	–	–	137
状态 · 尺寸	RM N/mm ²				A5 %
4 - 14	270–410				32
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
6 - 60	310	185	33	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	7.856	186	–	–	–	–
100	7.832	–	12.4	58	466	190
200	7.8	–	13.2	54	479	263
300	7.765	–	13.9	49	–	352
400	7.73	–	14.5	45	512	458
500	7.692	–	14.9	40	–	584
600	7.653	–	15.1	36	567	734
700	7.613	–	15.3	32	–	905
800	7.582	–	12.1	29	–	1081
900	7.594	–	14.8	27	–	1130
1000	–	–	12.6	–	–	–
项目	数值		单位			
密度	7.85		g/cm ³			
临界点 Ac1	732		°C			
临界点 Ac3	870		°C			
临界点 Ar3	854		°C			
临界点 Ar1	680		°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	

热处理

1 种工艺

工序	温度	介质
正火	未给出温度	—

各标准中的名称

29 个牌号 · 其中 2 个已证实相同

日本	6	欧洲	2
SPH2A	jis	DD 12 G 1 该牌号专有名称	din-en
SPHD	jis	UStW 23 该牌号专有名称	din-en
SPHE	jis		
SWRCH10K	jis	中国	2
SWRCH10R	jis	10F	gb
SWRCH12R	jis	ML10	gb
美国	5	俄罗斯 / 独联体	2
1008	aisi-sae	10kp	gost
1010	aisi-sae	10кп	gost
1012	aisi-sae		
A621	aisi-sae	西班牙	1
1010	astm	AP12	une
法国	5	国际	1
1C	afnor	C10GC	iso
2C	afnor		
FB10	afnor	意大利	1
FR10	afnor	FeP12	uni
XC10	afnor		
英国	3	捷克	1
040A10	bs	12010	csn
14HR	bs		
3HR	bs		

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 FR10 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

查看材料页面

牌号检索

检索全部牌号

材料号

1.0334

发布

2026年8月24日