

材料编号 1.4845 · 类别 1.4

8RE10R

材料号 1.4845

亦列为 X12CrNi25-21

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 20 个地区的 91 个标准牌号。

密度 7.9 g/cm³	其他标准名称 91 覆盖 20 个地区	性能数据 10 已收录
------------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

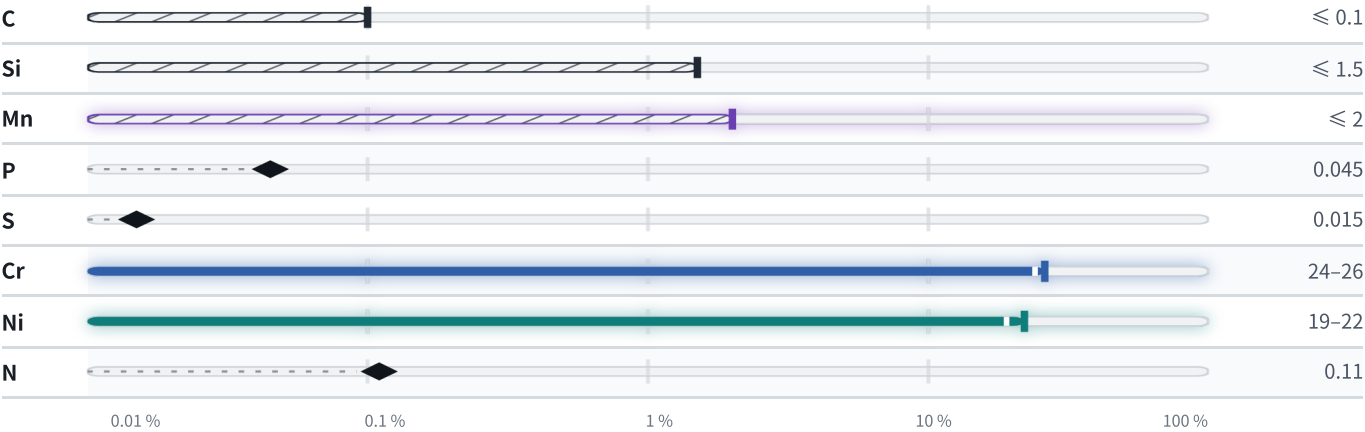
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 50.7 % ● Cr — 25 % ● Ni — 20.5 % ● Mn — 2 % ● 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

记录的成分不足以预测该牌号的相变温度——缺少：Mo。

力学性能

6 种状态、17 项数值

SOLUTION ANNEALED				HB
Solution annealed				192
QUENCHING 1100 - 1150°C, AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %
Ø 212 x 60	500	200	35	50
状态 · 尺寸	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %
Bar, GOST 5949-75	490	196	35	50
状态 · 尺寸	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	540	265	35	
状态 · 尺寸	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	
Sheet thin, GOST 5582-75	510	245	35	
状态 · 尺寸	RM N/mm²		A5 %	
Sheet thin, GOST 4986-79	570		19-38	

物理性能

2 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	7.9	204	–	13.8	–	1000
100	–	–	14.9	15.9	538	–
200	–	–	15.7	–	–	–
300	–	186	16.6	18.8	–	–
400	7.76	180	17.3	–	–	–
500	7.72	173	17.5	–	–	–
600	7.67	163	17.85	21.7	–	–
700	7.62	153	17.85	–	–	–
800	–	144	–	–	–	–
900	7.54	–	–	–	–	–
项目	数值		单位			
密度	7.9		g/cm³			

工艺性能

项目	数值	单位
焊接性	limited weldability.	

各标准中的名称

91 个牌号 · 其中 4 个已证实相同

美国33		日本8	
S31008	该牌号专有名称uns	SUH310	jis
30310S	aisi-sae	SUS 310S	jis
31 OS	aisi-sae	SUS 310SFB	jis
310	aisi-sae	SUS 310STP	jis
310 H	aisi-sae	SUS 310TB	jis
310S	该牌号专有名称aisi-sae	SUS Y 310S	jis
314	aisi-sae	SUS310	jis
S31000	aisi-sae	SUS310STB	jis
S31008	aisi-sae	俄罗斯 / 独联体7	
S31009	aisi-sae	10Ch23N18	gost
S31400	aisi-sae	10KH23N18	gost
A1012	astm	20Ch23N18	gost
A167	astm	20KH23N18	gost
A176	astm	20X23H18	gost
A213	astm	X23H18	gost
A240	astm	ЭН417	gost
A249	astm	英国5	
A264	astm	310S16	bs
A276	astm	310S24	bs
A312	astm	310S25	bs
A314	astm	310S31	bs
A358	astm	X8CrNi25-21	bs
A409	astm	美国 / 航空航天5	
A473	astm	5521	ams
A479	astm	5572	ams
A484	astm	5577	ams
A511	astm	5651	ams
A554	astm	7490	ams
A580	astm	法国4	
A813	astm	AF Z12CN25-20	afnor
A814	astm	Z12CN2520	afnor
A924	astm	Z12CN26-21	afnor
A943	astm	Z8CN25-20	afnor

意大利	4	西班牙	2
X22CrNi25-20	uni	F.331	une
X6CrNi25-21	uni	X8CrNi25-21	une
X6CrNi25-21KG	uni		
X6CrNi2520	uni	国际	2
瑞典	4	H16	iso
2361	ss	X6CrNi25-21	iso
2381	ss	捷克	1
7RE10AE	ss	17255	csn
8RE10R	ss		
波兰	4	斯洛伐克	1
G205	pn	17 255	stn
H23N18	pn	匈牙利	1
H25N20S2	pn	H9	msz
H25N21	pn		
欧洲	3	罗马尼亚	1
1.4845	din-en	12NiCr250	stas
X12CrNi25-21 该牌号专有名称	din-en	澳大利亚 / 新西兰	1
X8CrNi25-21 该牌号专有名称	din-en	310S	as-nzs
中国	3	保加利亚	1
0Cr25Ni20	gb	Ch23N18	bds
1Cr25Ni20Si2	gb	韩国	1
OCr25Ni20	gb	STS310S	ks

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 8RE10R 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	1.4845	2026年8月20日