

材料编号 1.0762 · 类别 1.0

Y40Mn

材料号 1.0762

亦列为 44 SMn 28

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 19 个地区的 52 个标准牌号。

密度 7.85 g/cm ³	其他标准名称 52 覆盖 19 个地区	性能数据 10 已收录
-------------------------------------	-------------------------------	-----------------------

化学成分

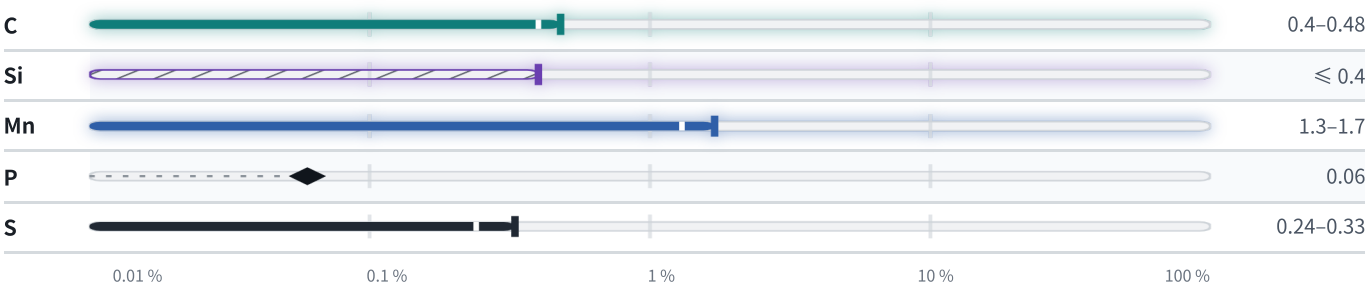
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 97.3 % ● Mn — 1.5 % ● C — 0.4 % ● Si — 0.4 % ● 痕量元素与杂质 · 0.3%

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

4 种状态、18 项数值

COLD DRAWN / HARD	RM N/mm ²	A %
5 - 10	760-1030	5
10 - 16	710-980	5

COLD DRAWN / HARD			RM N/mm²	A %		
16 – 40			660–900	6		
40 – 63			650–870	7		
63 – 100			630–840	7		
状态 • 尺寸			RM N/mm²	A5 %	Z %	HB
Rolled stock hotrolled, GOST 1414-75			590	14	20	–
Rolled stock GOST 1414-75			–	–	–	207
(annealing) , Rolled stock GOST 1414-75			–	–	–	229
状态 • 尺寸			RM N/mm²		A5 %	
Rolled stock cold-drawn , GOST 1414-75			590			17
AS ROLLED AND TURNED						HB
As rolled and turned						181–242

物理性能

5 项数值

项目	数值	单位
密度	7.85	g/cm ³
临界点 Ac1	730	°C
临界点 Ac3	830	°C

工艺性能

项目	数值	单位
白点敏感性	predisposed	
回火脆性	predisposed	

热处理

2 种工艺

工序	温度	介质
回火	未给出温度	—
回火	未给出温度	—

各标准中的名称

52 个牌号 · 其中 5 个已证实相同

美国	13	保加利亚	3
G11440 该牌号专有名称	uns	44SMn28	bds
1141	aisi-sae	45G2	bds
1144 该牌号专有名称	aisi-sae	A45	bds
1345	aisi-sae	欧洲	2
1345H	aisi-sae	40S20	din-en
C1144	aisi-sae	44 SMn 28 该牌号专有名称	din-en
G11410	aisi-sae	法国	2
G11440	aisi-sae	45MF4	afnor
G11444	aisi-sae	45MF6	afnor
G11460	aisi-sae	国际	2
G13450	aisi-sae	35SMn20	iso
H13450	aisi-sae	44SMn28	iso
C1144	astm	西班牙	1
日本	6	45MnS6	une
44SMn28 该牌号专有名称	jis	意大利	1
SMn3	jis	CF44SMn28	uni
SMn433	jis	瑞典	1
SMn433H	jis	2120	ss
SUM42	jis	捷克	1
SUM43	jis	11140	csn
俄罗斯 / 独联体	5	拉丁美洲	1
45G2	gost	1144	copant
45Г2	gost	匈牙利	1
A40G	gost	ANS2	msz
A40G	gost	罗马尼亚	1
A40Г	gost	AUT40Mn	stas
英国	4	澳大利亚 / 新西兰	1
216M36	bs	X1345	as-nzs
225M36	bs	韩国	1
226M44	bs	SUM43 该牌号专有名称	ks
44SMn28	bs		
中国	3		
45Mn2	gb		
45Mn2A	gb		
Y40Mn	gb		
波兰	3		
45G2	pn		
A35G2	pn		
A45	pn		

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。

