

सामग्री संख्या 1.2344 · श्रेणी 1.2

H13 ASTM H13

सामग्री संख्या 1.2344

X40CrMoV5-1 के रूप में भी सूचीबद्ध

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 20 क्षेत्रों के 49 मानक पदनाम।

घनत्व	अन्य पदनाम	गुण मान
7.78 g/cm ³	49 20 क्षेत्रों में	13 दर्ज

रासायनिक संघटन

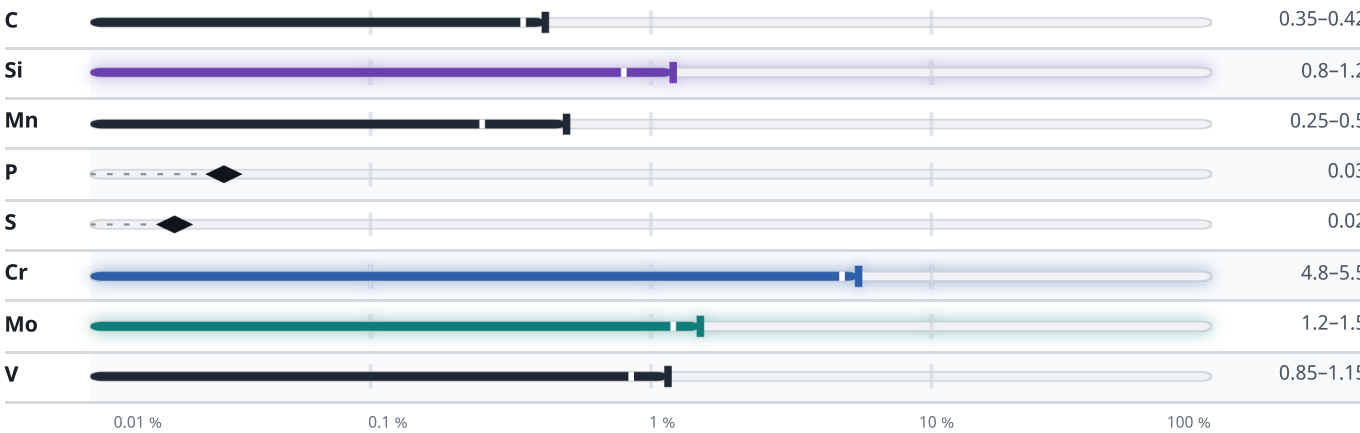
द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



● लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 90.7 % ● Cr — 5.2 % ● Mo — 1.4 % ● Si — 1 % ● सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 1.8 %

लघुगणकीय पैमाना, 0.01 % से 100 % — यहाँ हर मान सीधे तुलनीय है, दशक दर दशक।



यह पैमाना लघुगणकीय है, मिश्रधातु में तत्व के वास्तविक हिस्से के रूप में नहीं — 0.01% और 100% को एक ही चित्र में ईमानदारी से दिखाने का यही एकमात्र तरीका है, और इसका अर्थ है कि यहाँ हर मान किसी भी अन्य मान से तुलनीय है।

अनुमानित रूपांतरण तापमान

इस ग्रेड के लिए रूपांतरण तापमान अनुमानित करने हेतु दर्ज संघटन पर्याप्त नहीं है — अनुपस्थित: Ni।

यांत्रिक गुण

4 अवस्थाओं में 9 मान

अवस्था · आयाम		HB			HRC
Annealed		229			–
Quenched and tempered		–			50
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					229
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Quenching 1020°C, oil, Drawing 580°C, 2h	1670	1470	10	40	390
अवस्था · आयाम					HB
4KH5MF1S (4X5MΦ1C) (annealing) , GOST 5950-2000					241

भौतिक गुण

5 मान

अवस्था · आयाम	RHO g/cm ³	E GPa	LAMBDA W/(m·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.716	207	22	553
100	7.692	-	25	591
200	7.66	-	27	649
300	7.627	187	29	715
400	7.593	-	30	793
500	7.559	-	31	879
600	7.523	160	31	970
700	7.49	-	31	1077
800	7.459	-	31	1189
900	7.438	-	32	1229
गुण	मान	इकाई		
घनत्व	7.78	g/cm ³		
रूपांतरण बिंदु Ac1	875	°C		
रूपांतरण बिंदु Ac3	935	°C		
रूपांतरण बिंदु Ar3	815	°C		
रूपांतरण बिंदु Ar1	760	°C		

ऊष्मा उपचार

2 विधियाँ

चरण	तापमान	माध्यम
शमन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—

विभिन्न मानकों में पदनाम

49 पदनाम · 3 समरूप के रूप में प्रलेखित

संयुक्त राज्य	8	चीन	3
T20811	uns	40CrMoV5	gb
T20813 इस ग्रेड का अपना नाम	uns	4Cr5MoSiV1	gb
ASTM H13	aisi-sae	SM4Cr5MoSiV1	gb
H11	aisi-sae		
H13 इस ग्रेड का अपना नाम	aisi-sae	पोलैंड	3
H13 ASTM H13	aisi-sae	L40H5MF	pn
T20811	aisi-sae	WCL	pn
T20813	aisi-sae	WCLV	pn
रूस / सीआईएस	5	यूरोप	2
4Ch5MF1S	gost	1.2344	din-en
4KH5MF1S	gost	X40CrMoV5-1 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en
4Kh5MFS	gost		
4X5MΦ1C	gost	यूनाइटेड किंगडम	2
ЭП572	gost	2344	bs
		BH13	bs
स्पेन	4	स्वीडन	2
F.5318	une	2214	ss
F.5318X40CrMoV5	une	2242	ss
X40CrMoV5	une		
X40CrMoV5	une	हंगरी	2
इटली	4	K13	msz
UD14	uni	K13K	msz
X35CrMoV05KU	uni		
X40CrMoV51KU	uni	जापान	1
X40CrMoV5-1-1KU	uni	SKD61	jis
फ़्रांस	3	चेकिया	1
Z40CDV5	afnor	19554	csn
Z40CDV5-1	afnor		
X40CrMoV5	afnor	स्लोवाकिया	1
		19 554	stn
अंतरराष्ट्रीय	3	सर्बिया	1
40CrMoV5	iso	Č.4753	srps
X37CrMoV5-1	iso		
X40CrMoV5-1	iso	रोमानिया	1
		40VSiMoCr52	stas

