

सामग्री संख्या 1.4028 · श्रेणी 1.4

420J2

सामग्री संख्या 1.4028

X30Cr13 के रूप में भी सूचीबद्ध

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 17 क्षेत्रों के 67 मानक पदनाम।

घनत्व 7.7 g/cm³	अन्य पदनाम 67 17 क्षेत्रों में	गुण मान 14 दर्ज
---------------------------	--	---------------------------

रासायनिक संघटन

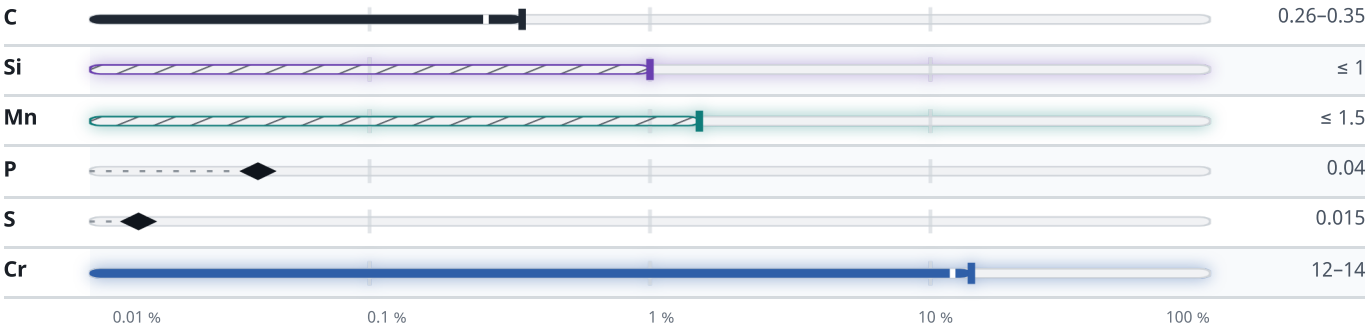
द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



● लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 84.1 % ● Cr — 13 % ● Mn — 1.5 % ● Si — 1 % ● सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 0.4 %

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, Mo।

यांत्रिक गुण

6 अवस्थाओं में 28 मान

अवस्था · आयाम	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	AK J/cm ²	HB	HRC	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	540	225	18	–	–	–	–	–	–
Bars/Rods	740	540	12	40	29	–	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	–	–	235	–	99	247
Quenched and tempered	–	–	–	–	–	–	40	–	–
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²		A5 %		HB		HV		
Bar, GOST 18907-73	530–780		12				–		
Wire, GOST 18143-72	590–830		12–16				–		
30KH13 (30X13) (quenching, tempering) , GOST 25054-81	–		–				235–277		
30KH13 (30X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–		–				131–207		
SOFT ANNEALED	HB						HV		
Soft annealed	245						190–240		
QUENCHED AND TEMPERED							HV		
Quenched and tempered							500–540		
DRAWING 740 - 800°C	RM N/mm ²		A5 %						
1 - 4	540						17		
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %			KCU kJ/m ²		
to 600	735	588	10–12	35–40			290–390		

भौतिक गुण

8 मान

अवस्था · आयाम	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 [^] -6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.67	223	–	–	–	522
100	7.65	–	9.98	26.4	473	595
200	7.62	214	10.65	27.2	502	684
300	7.6	206	11.13	27.7	540	769
400	7.57	197	11.7	27.7	582	858
500	7.54	185	11.83	27.2	653	935

अवस्था · आयाम	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
600	7.51	174	12.3	26.7	749	1015
700	7.48	–	12.5	25.6	879	1099
800	7.45	–	12.6	25.1	783	–
900	7.46	–	–	26.7	657	–
गुण					मान	इकाई
घनत्व					7.7	g/cm³
रूपांतरण बिंदु Ac1					810	°C
रूपांतरण बिंदु Ac3					860	°C
रूपांतरण बिंदु Ar3					660	°C
रूपांतरण बिंदु Ar1					710	°C

प्रौद्योगिक गुण

गुण	मान	इकाई
वैल्डन क्षमता	is not used.	
फ्लेक संवेदनशीलता	not predisposed	
टेम्पर भंगुरता	weakly predisposed	

ऊष्मा उपचार

2 विधियाँ

चरण	तापमान	माध्यम
source joins the operations with □ (or)		
अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—
source joins the operations with + / procedural order		
शमन	तापमान नहीं बताया गया	—
विलयन अनीलन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—
एजिंग	तापमान नहीं बताया गया	—

विभिन्न मानकों में पदनाम

67 पदनाम · 2 समरूप के रूप में प्रलेखित

संयुक्त राज्य	23	यूनाइटेड किंगडम	5
S42000	uns	420 S 45	bs
S42020	uns	420 S 45 En56D	bs
420	aisi-sae	420S37	bs
420F	aisi-sae	En 56 C	bs
51420	aisi-sae	En56D	bs
51420F	aisi-sae		
S42000	aisi-sae	स्पेन	3
S42020	aisi-sae	F.3403	une
A1049	astm	F.3403-X30Cr 13	une
A176	astm	X30Cr13	une
A182	astm		
A276	astm	संयुक्त राज्य / एयरोस्पेस	3
A314	astm	5506	ams
A473	astm	5620	ams
A484	astm	5621	ams
A580	astm		
A582	astm	स्वीडन	3
A895	astm	2304	ss
F1079	astm	2304-03	ss
F116	astm	SIS 2304	ss
F1613	astm		
F2215	astm	चीन	2
F899	astm	3Cr13	gb
		Y3Cr13	gb
फ़्रांस	6		
410F21	afnor	इटली	2
Z20C13	afnor	GX30Cr13	uni
Z20Cr13	afnor	X30Cr13	uni
Z30C13	afnor		
Z30Cr13	afnor	पोलैंड	2
Z33C13	afnor	3H13	pn
		3H14	pn
जापान	6		
420J2 इस ग्रेड का अपना नाम	jis	यूरोप	1
SUS 420F	jis	X30Cr13 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en
SUS 420J2	jis		
SUS 420J2-CSP	jis	चेकिया	1
SUS 420J2FB	jis	17023	csn
SUS 420J2TKA	jis		
रूस / सीआईएस	6	स्लोवाकिया	1
30Ch13	gost	17 023	stn
30KH13	gost		
30X13	gost	ब्राज़ील	1
30X13	gost	420	abnt
3X13	gost	सर्बिया	1
CT.30X13	gost	Č.4173	srps

पूर्व यूगोस्लाविया	1
Č.4173	jus

उपयोग संबंधी सूचना। ये आँकड़े सार्वजनिक रूप से उपलब्ध मानकों और निर्माता दस्तावेज़ों से हमारी सर्वोत्तम जानकारी के अनुसार संकलित किए गए हैं। ये न तो सामग्री परीक्षण का और न ही EN 10204 के अनुसार निरीक्षण दस्तावेज़ का विकल्प हैं। कृपया अपनी पूछताछ के साथ EN 10204 2.1, 3.1 या 3.2 के अनुसार मिल प्रमाणपत्र माँगें। निर्णायक सदैव मानक का प्रचलित संस्करण होता है।

420J2 के बारे में पूछताछ

कोटेशन, उपलब्धता, मिल प्रमाणपत्र या तकनीकी प्रश्न — सीधे सामग्री पृष्ठ पर।

पूछताछ शुरू करें

ऑनलाइन डेटा शीट	ग्रेड खोज	सामग्री संख्या	जारी
सामग्री पृष्ठ देखें	सभी ग्रेड खोजें	1.4028	5 सित॰ 2026