SteelEquivalents.com

सामग्री डेटा शीट
11 सित॰ 2026 तक

सामग्री संख्या 1.7709 · श्रेणी 1.7

1.7709

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 7 क्षेत्रों के 14 मानक पदनाम।

घनत्व	अन्य पदनाम	गुण मान
7.85 g/cm³	14 7 क्षेत्रों में	18 दर्ज

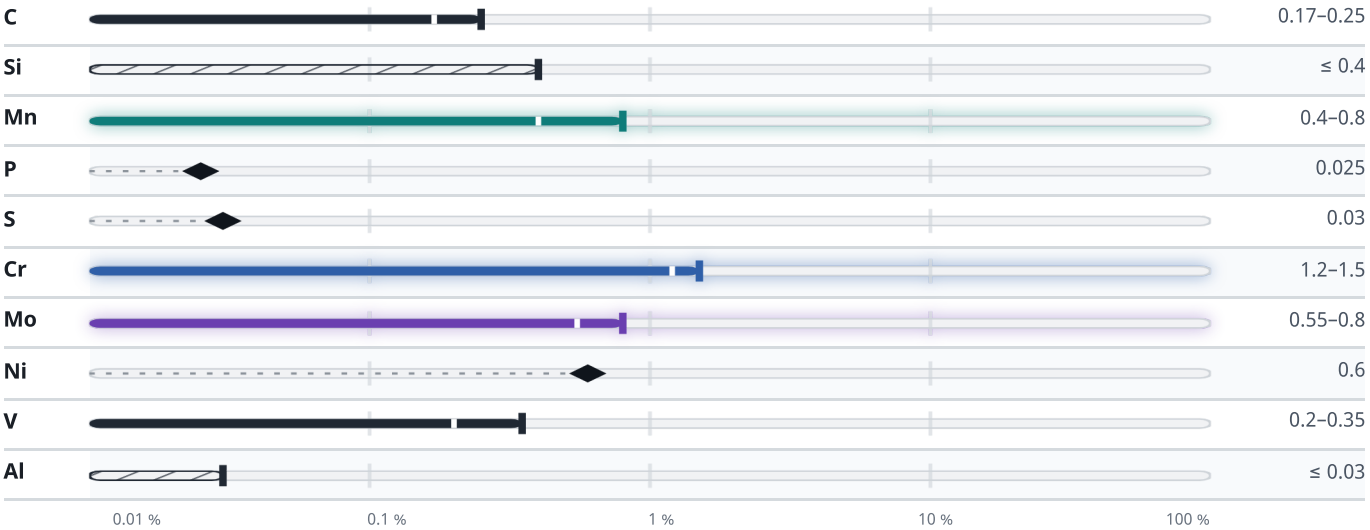
रासायनिक संघटन

द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है

लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 95.8 % · Cr — 1.4 % · Mo — 0.7 % · Mn — 0.6 % · सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 1.6 %

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

संघटन से परिकलित · °C

अनुमानित AE3	अनुमानित AE1	अनुमानित ACM	अनुमानित BS
803 °C	747 °C	514 °C	502 °C

यांत्रिक गुण

5 अवस्थाओं में 14 मान

अवस्था · आयाम	HB
25Kh1MF (25X1MΦ) (quenching, tempering)	241–321
25Kh1MF (25X1MΦ) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74	229

ANNEALED TO ACHIEVE SPHEROIDIZATION OF THE CARBIDES	HB
Annealed to achieve spheroidization of the carbides	229

TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY	HB
Treated to improve shearability	255

QUENCHING 880 - 900°C, OIL, DRAWING 640 - 660°C,COOLING AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
max thickness 25	880	735	14	50	590

अवस्था · आयाम	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Bar, band, GOST 20072-74	780	665	16	50	590

भौतिक गुण

8 मान

अवस्था · आयाम	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.84	217	–	–	–	–
100	–	211	11.3	39.8	462	312
200	7.79	206	11.7	37.9	–	396
300	–	198	12.8	36.9	–	475
400	7.72	191	13.9	35.9	–	574
500	–	180	14.2	34.8	–	680
600	7.65	167	14.4	–	–	826

गुण	मान	इकाई
घनत्व	7.85	g/cm³
रूपांतरण बिंदु Ac1	760	°C
रूपांतरण बिंदु Ac3	840	°C
रूपांतरण बिंदु Ar3	760	°C
रूपांतरण बिंदु Ar1	680	°C

प्रौद्योगिक गुण

गुण	मान	इकाई
वेल्डन क्षमता	hard weldability.	
फ्लेक संवेदनशीलता	predisposed	
टेम्पर भंगुरता	not predisposed	

विभिन्न मानकों में पदनाम

14 पदनाम · 1 समरूप के रूप में प्रलेखित

रूस / सीआईएस 8

21Kh1M1F	gost
25Ch1M1F	gost
25KH1M1F	gost
25KH1MF	gost
25Х1М1Ф	gost
25Х1М1ФА	gost
25Х1МФ	gost
ЭИ10	gost

यूरोप 1

21CrMoV5-7 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en

फ़्रांस 1

20CDV5-07	afnor

चेकिया 1

15320	csn

स्लोवाकिया 1

15 320	stn

पोलैंड 1

21HMF	pn

हंगरी 1

MCrMoV	msz

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।

1.7709 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	1.7709	11 सित॰ 2026