

सामग्री संख्या 1.7131 · श्रेणी 1.7

1.7131

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 23 क्षेत्रों के 78 मानक पदनाम।

घनत्व 7.76 g/cm³	अन्य पदनाम 78 23 क्षेत्रों में	गुण मान 14 दर्ज
----------------------------	--	---------------------------

रासायनिक संघटन

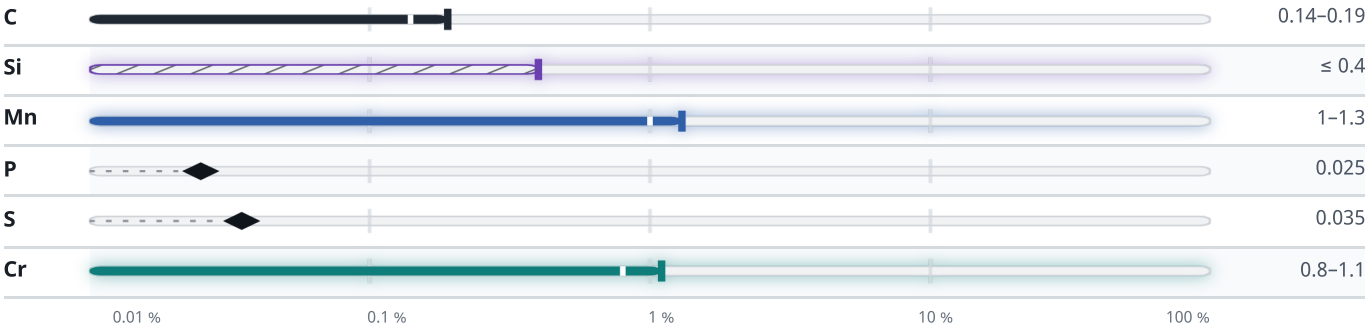
द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 97.3 % Mn — 1.2 % Cr — 1 % Si — 0.4 % सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 0.2 %

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

8 अवस्थाओं में 24 मान

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
5	1520	1320	12	50	720
20	980	730	15	55	1130

अवस्था · आयाम					HB
(annealing) , GOST 4543-71					217
(cold-worked) , GOST 4543-71					229
SOFT ANNEALED		HB	HRB		HV
Soft annealed		207	84		170
TREATED TO HARDNESS RANGE					HB
Treated to hardness range					156–207
TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE					HB
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range					140–187
NORMALIZED					HB
Normalized					138–187
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 4543-71	980	885	9	50	780
अवस्था · आयाम					RM N/mm ²
200					1000

भौतिक गुण

8 मान

अवस्था · आयाम	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.8	211	–	37	–
100	–	205	10	38	495
200	–	197	11.5	38	508
300	–	191	12.3	37	525
400	–	176	12.8	35	537
500	–	168	13.3	34	567
600	–	155	13.6	31	588
700	–	136	–	30	626
800	–	129	–	29	705

गुण	मान	इकाई
घनत्व	7.76	g/cm³
रूपांतरण बिंदु Ac1	740	°C
रूपांतरण बिंदु Ac3	825	°C
रूपांतरण बिंदु Ar3	730	°C
रूपांतरण बिंदु Ar1	650	°C

प्रौद्योगिक गुण

गुण	मान	इकाई
वेल्डन क्षमता	without limitations.	
फ्लेक संवेदनशीलता	not predisposed	
टेम्पर भंगुरता	weakly predisposed	

ऊष्मा उपचार

2 विधियाँ

चरण	तापमान	माध्यम
source joins the operations with + / procedural order		
शमन	तापमान नहीं बताया गया	—
अनुतापन	तापमान नहीं बताया गया	—
कार्बुरन	तापमान नहीं बताया गया	—

विभिन्न मानकों में पदनाम

78 पदनाम · 6 समरूप के रूप में प्रलेखित

संयुक्त राज्य	11	रूस / सीआईएस	8
G51150	इस ग्रेड का अपना नाम uns	18ChG	gost
G51170	इस ग्रेड का अपना नाम uns	18KHG	gost
G51200	uns	18KHGT	gost
5115	इस ग्रेड का अपना नाम aisi-sae	18YuA	gost
5117	इस ग्रेड का अपना नाम aisi-sae	18XГ	gost
5120	aisi-sae	Sv-18KhGS	gost
G51150	aisi-sae	Sv-18KhMA	gost
G51200	aisi-sae	ct.18XГ	gost
H51200	aisi-sae		
SAE5115	aisi-sae	यूनाइटेड किंगडम	6
SA-29 Grade 5115	astm	16MnCr5	bs
		20MnCr5	bs
		527M17	bs
		527M20	bs
		590H17	bs
		590M17	bs

स्पेन	5
16MnCr5	une
20MnCr5	une
F.1515	une
F.1515-16MnCr5	une
F.1516	une
अंतरराष्ट्रीय	5
16MnCr5	iso
16MnCrS5	iso
20MnCr5	iso
20MnCrS5	iso
21MnCr5	iso
चीन	5
15CrMn	gb
16MnCr	gb
18CrMn	gb
20CrMn	gb
20CrMnTi	gb
फ्रांस	4
16MC4	afnor
16MC5	afnor
16MnCr5RR	afnor
20MC5	afnor
स्वीडन	4
2127	ss
2173	ss
2511	ss
SIS 14 2127	ss इस ग्रेड का अपना नाम
चेकिया	4
14220	csn
14221	csn
14222	csn
14223	csn
पोलैंड	4
15HG	pn
16HG	pn
18HGT	pn
20HG	pn

रोमानिया	4
17MnCr10	stas
18MnCr10q	stas
18MnCr11	stas
20MnCr12	stas
यूरोप	2
1.7131	din-en
16MnCr5	din-en इस ग्रेड का अपना नाम
जापान	2
SMnC420	jis
SMnC420H	jis
इटली	2
16MnCr5	uni
20MnCr5	uni
हंगरी	2
BC3	msz
BC3Z	msz
ऑस्ट्रेलिया / न्यूज़ीलैंड	2
5120	as-nzs
5120H	as-nzs
बुल्गारिया	2
16ChG	bds
18ChG	bds
स्लोवाकिया	1
14 220	stn
लैटिन अमेरिका	1
5115	copant
सर्बिया	1
Č.4320	srps
बेल्जियम	1
16MnCr5	nbn
फ़िनलैंड	1
20MnCr5	sfs
दक्षिण कोरिया	1
SMnC420H	ks

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।

1.7131 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	1.7131	8 सित॰ 2026