

सामग्री संख्या 1.4303 · श्रेणी 1.4

1.4303

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 13 क्षेत्रों के 84 मानक पदनाम।

घनत्व 7.9 g/cm ³	अन्य पदनाम 84 13 क्षेत्रों में	गुण मान 10 दर्ज
---------------------------------------	--	---------------------------

रासायनिक संघटन

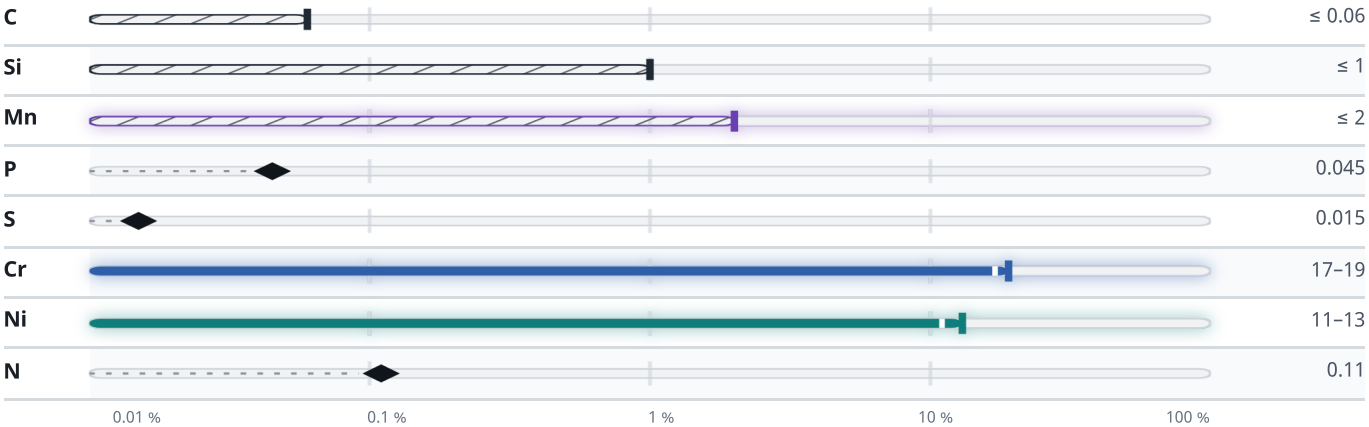
द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



● लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 66.8 % ● Cr — 18 % ● Ni — 12 % ● Mn — 2 % ● सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 1.2 %

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: Mo।

यांत्रिक गुण

6 अवस्थाओं में 22 मान

अवस्था · आयाम	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	480	175	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
अवस्था · आयाम			RM N/mm ²			A5 %
Pipe hot strain, GOST 9940-81			529			40
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			549			35
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						215
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²		RE N/mm ²		A5 %	Z %
Pipe	540		220		35	55
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²		RE N/mm ²		A5 %	Z %
Bar, GOST 5949-75	540		196		40	55
अवस्था · आयाम		RM N/mm ²		RE N/mm ²		A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77		530		235		38

भौतिक गुण

2 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	7.9	205	–	15.1	–	761
100	7.86	202	16.6	16.3	460	800
200	7.82	197	17	17.6	482	865
300	7.78	190	17.2	18.7	507	930
400	7.74	181	17.5	20.4	525	982
500	7.69	173	17.9	22.2	545	1038
600	7.65	160	18.2	24.1	563	1070
700	7.6	150	18.6	25.9	579	1120
800	7.56	–	18.9	27.4	590	1155
900	7.51	–	19.3	29.1	603	1210
1000	–	–	–	30.8	616	1245

अवस्था · आयाम	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
1100	–	–	–	32.3	625	1275
1200	–	–	–	34.1	637	1315

गुण	मान	इकाई
घनत्व	7.9	g/cm³

प्रौद्योगिक गुण

गुण	मान	इकाई
वेल्डन क्षमता	limited weldability.	

विभिन्न मानकों में पदनाम

84 पदनाम · 6 समरूप के रूप में प्रलेखित

संयुक्त राज्य	48	TP304L	astm
S30300	uns	रूस / सीआईएस	11
S30400	uns		
S30403	uns	06Ch18N11	gost
S30453	uns	06KH18N11	gost
S30500	uns	06X18H11	gost
S30800 इस ग्रेड का अपना नाम	uns	06X18H11	gost
303	aisi-sae	0X18H11	gost
30305	aisi-sae	12KH18N12BL	gost
30308	aisi-sae	12KH18N12T	gost
304	aisi-sae	12X18H12	gost
304L	aisi-sae	CT.06X18H11	gost
304LN	aisi-sae	X18H12T	gost
305	aisi-sae	ЭИ684	gost
305L	aisi-sae		
308 इस ग्रेड का अपना नाम	aisi-sae	यूरोप	3
S30500	aisi-sae	X 5 CrNi 18 12 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en
S30800	aisi-sae	X4CrNi18-12 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en
305 3008	astm	X6CrNi18-12 इस ग्रेड का अपना नाम	din-en
A1012	astm		
A167	astm	फ्रांस	3
A193	astm	Z1CN18-12	afnor
A194	astm	Z5CN18-11FF	afnor
A240	astm	Z8CN18-12	afnor
A249	astm		
A276	astm	स्पेन	3
A313	astm	F.3513	une
A314	astm	F.3513-X8CrNi.18-12	une
A320	astm	X8CrNi18-12	une
A368	astm		
A473	astm	संयुक्त राज्य / एयरोस्पेस	3
A478	astm	5514	ams
A480	astm	5685	ams
A492	astm	5686	ams
A493	astm		
A511	astm	जापान	3
A554	astm	SUS 305 SUS 305J1	jis
A580	astm	SUS305	jis
F1667	astm	SUS305J1 इस ग्रेड का अपना नाम	jis
F2215	astm		
F593	astm	इटली	3
F594	astm	X7CrNi18-10	uni
F738	astm	X8CrNi1812	uni
F836	astm	X8CrNi19-10	uni
F837	astm		
F879	astm	यूनाइटेड किंगडम	2
F880	astm	305S17	bs
TP304	astm	305S19	bs

